OKIPOS 425S

Guia do usuário

59338602

Título do documento e número do produto

OKIPOS 425S - Guia do usuário

N/P 59338602, Revisão 1,1

Declaração de isenção de responsabilidade

Todos os esforços foram empenhados para assegurar que as informações contidas neste documento sejam completas, precisas e atuais. A fabricante não se responsabiliza pelos resultados de erros que estejam além de seu controle. Além disso, a fabricante não garante que alterações feitas em softwares e equipamentos produzidos por outros fabricantes e mencionados neste manual não afetarão a aplicabilidade das informações aqui contidas. A menção de produtos de software fabricados por outras empresas não constitui necessariamente endosso da fabricante.

Embora todos os esforços razoáveis tenham sido feitos para tornar esse documento o mais preciso e útil possível, não oferecemos garantia de qualquer tipo, explícita ou implícita, em relação à precisão ou totalidade das informações contidas neste manual.

Os manuais e os controladores mais atuais estão disponíveis no site na Web: http://www.okiprintingsolutions.com.

Informações sobre direitos autorais

Edição revisada: abril de 2007

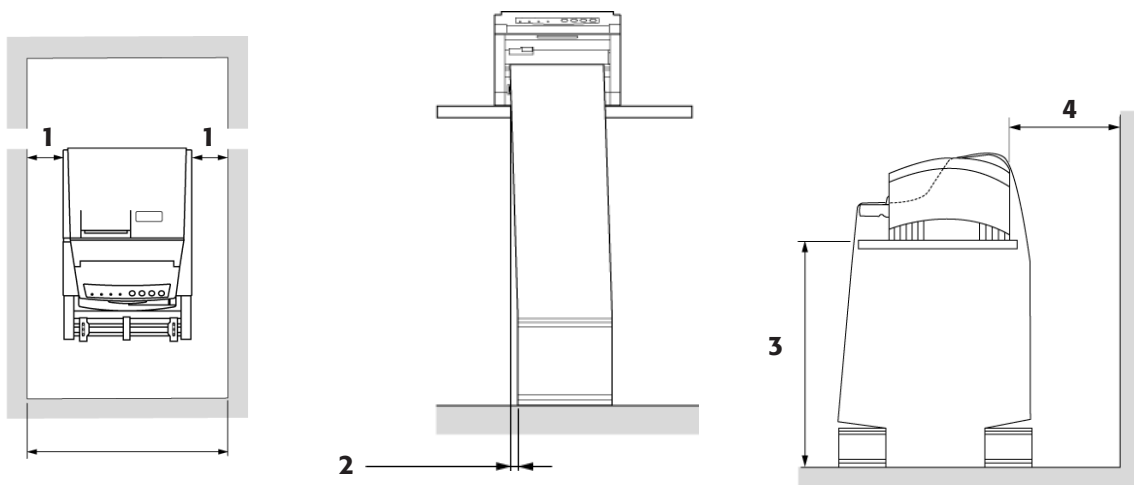
Índice

1. Instalação da impressora

1.1. Seleção de um local para a instalação

- Superfície plana e firme, capaz de suportar aproximadamente 7 kg.
- Espaço para abrir a tampa
- Mínimo de 100 mm de espaço adicional em ambos os lados para assegurar a ventilação adequada
- Fonte de alimentação elétrica nas proximidades
- Temperatura ambiental: 5° a 40° C
- Umidade relativa: 20 a 80%
- Protegido da luz solar direta
- Não colocar a impressora próxima de um aquecedor.
- Não colocar a impressora em um local com mudanças abruptas de temperatura.
- Não permitir a criação de condensação na impressora.
- Não colocar a impressora em um local sujo.
- Não colocar a impressora próxima de um dispositivo com flutuações abruptas de consumo de energia.
- Não colocar a impressora próxima de um dispositivo que produza qualquer tipo de ruído.
- Não colocar a impressora próxima de um objeto que descarregue eletricidade estática (ex.: sobre um carpete).
- Não colocar a impressora próxima de um local onde esteja sujeita a sofrer qualquer tipo de impacto ou vibrações.
- Não colocar a impressora próxima de um campo magnético forte nem de uma fonte de gás corrosivo.

1.2 Onde instalar a impressora

Instale a impressora em uma superfície tão plana e estável quanto possível. Certifique-se também de que o espaço de instalação especificado abaixo seja reservado para serviços tais como operação, verificação e troca diária de suprimentos a fim de manter o desempenho da impressora.

1 Aproximadamente 100 mm

2 50 mm ou menos

3 750 mm

4 600 mm ou mais

1.3 Remoção da embalagem

Procedimentos iniciais

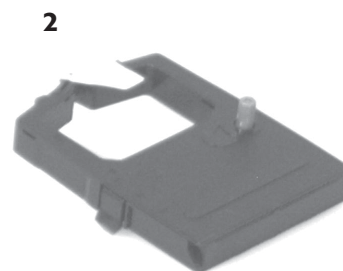
Verifique o conteúdo da embalagem:

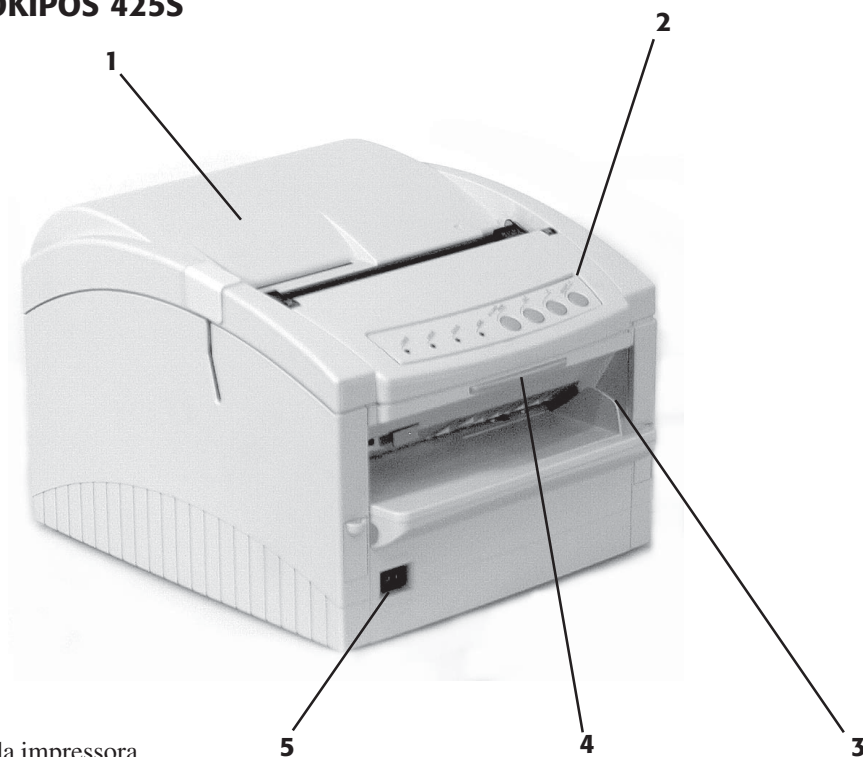
1 Impressora

2 Cartucho de fita

Contate o seu distribuidor imediatamente se algum componente estiver ausente ou danificado.

1

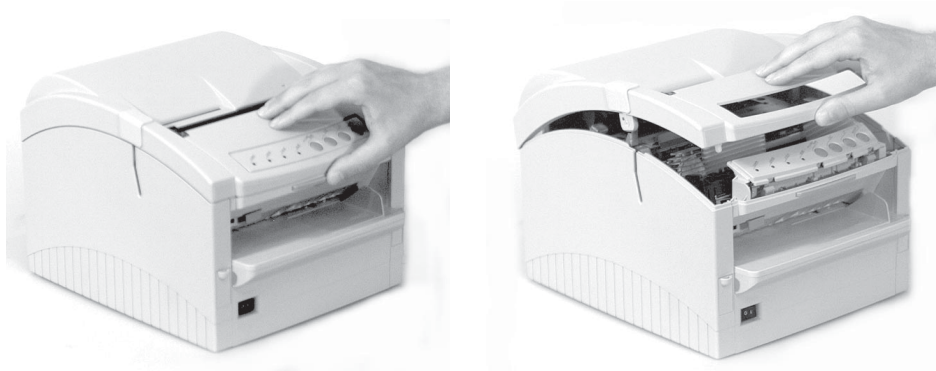
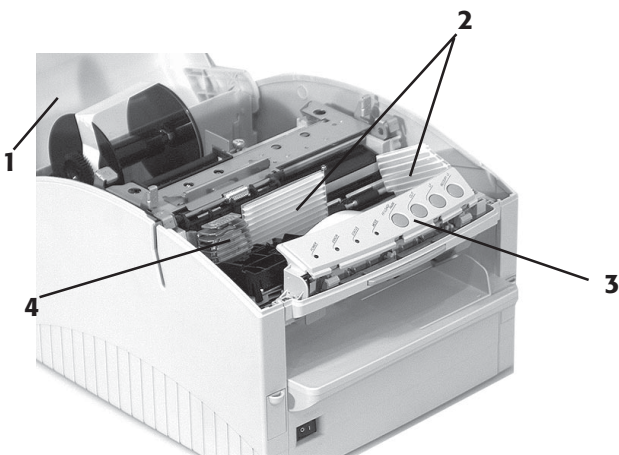
2

1.4 Instalação da impressora

Conheça a OKIPOS 425S

1 Tampa da impressora
2 Painel de controle
3 Guia para papel
4 Barra de abertura da tampa
5 Chave liga/desliga

1.4.1 Remoção dos itens de segurança para o transporte

Importante! Guarde os elementos de retenção e os materiais da embalagem caso você precise futuramente transportar ou despachar a impressora.

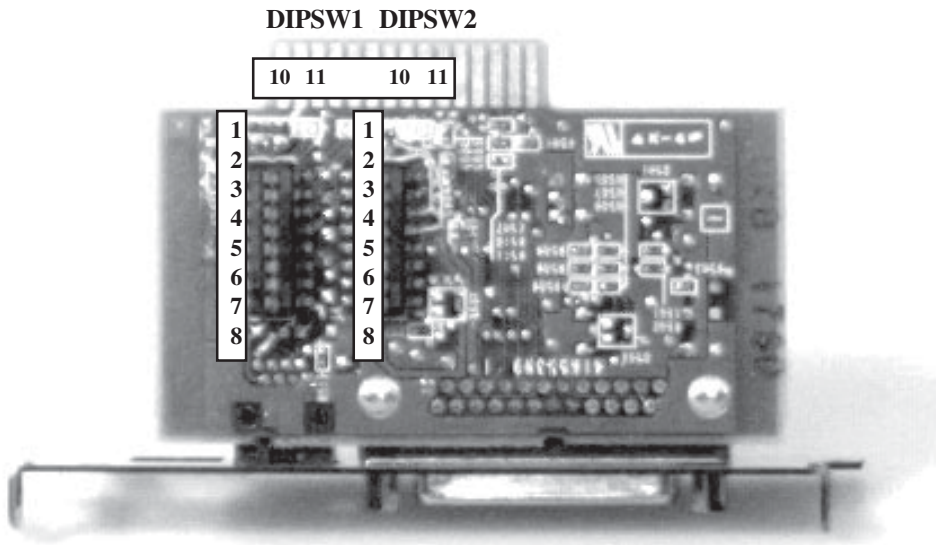
1. Retire os cinco segmentos de fita adesiva utilizados para o transporte.

2. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

3. Retire os dois elementos de retenção e a borracha vermelha utilizados para o transporte e destaque os dois seguimentos de fita adesiva.

1	Tampa da impressora
2	Elemento de retenção
3	Painel de controle
4	Borracha vermelha

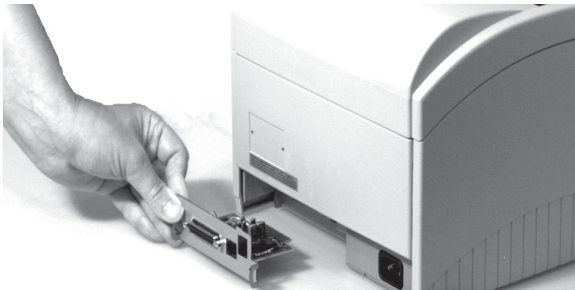
1.4.2 Configuração do conjunto da placa da interface

1.4.2.1 Configuração dos DIP switches (RS-232C)

DIP SW		Função	Configuração das chaves			
			ABERTA			FECHADA
DIP SW1	1	Seleciona o comprimento dos bits de dados	7 bits			8 bits
	2	Seleciona entre a presença e a ausência de bits de paridade.	Presentes			Ausentes
	3	Seleciona a paridade	Paridade par			Paridade ímpar
	4	Seleciona o protocolo	XON / XOFF			Ready / Busy
	5 – 7	Seleciona a velocidade de sinalização	5	6	7	Velocidade de sinalização (BPS)
			FECHADA	FECHADA	FECHADA	1200
			FECHADA	FECHADA	ABERTA	2400
			FECHADA	ABERTA	FECHADA	4800
			FECHADA	ABERTA	ABERTA	9600
			ABERTA	FECHADA	FECHADA	19200
			ABERTA	FECHADA	ABERTA	Reservada
			ABERTA	ABERTA	FECHADA	Reservada
			ABERTA	ABERTA	ABERTA	Reservada
	8	Seleciona o display de informações ao cliente	Conectar			Desconectar
DIP SW2	1	Seleciona o sinal de restabelecimento do pino 6	Ativar			Desativar
	2	Seleciona o sinal de restabelecimento do pino 25	Ativar			Desativar
	3	Seleciona a exibição de erros de dados recebidos	Ignorar (conversão de erros não é realizada)			Converter para receber caracteres de erro
	4	Seleciona o modo do teste de circuitos	Selecionar			Desselecionar
	5	Seleciona o sinal de restabelecimento incondicional	Ativar			Desativar
	6	Seleciona o sinal de restabelecimento do software	Ativar			Desativar
	7	Não aplicável	-			-
	8	Não aplicável	-			-

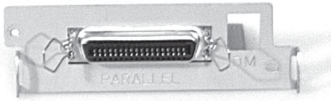
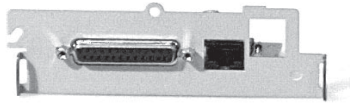
*Há três tipos de erros: erro de paridade, erro de enquadramento e erro de perda de dados.

10 = OFF; 11 = ON

1.4.2.2 Instalação do conjunto da placa da interface

(1) Insira o conjunto da placa da interface no sentido indicado pela seta.

(2) Fixe o conjunto da placa da interface com 2 parafusos.

1.4.3 Conexão do computador

Esta impressora é compatível com interface paralela ou RS232C quando a placa da interface está instalada na impressora. Para instalar a placa da interface, consulte a Seção 1.4.2.2.

1. Certifique-se de que a impressora esteja DESLIGADA.
2. Conecte o cabo da interface ao conector exibido abaixo.
   A) Interface paralela
   B) Interface serial

3. Prenda o conector utilizando as presilhas ou os parafusos.

1.4.4 Conexão da caixa registradora

1. Certifique-se de que a impressora esteja DESLIGADA.
2. Insira o conector do cabo da caixa registradora na área indicada por DM acima até ouvir um clique.

1.4.5 Conexão do display de informações ao cliente

Com a placa da interface opcional RS232C instalada, pode-se conectar à unidade um display de informações ao cliente.

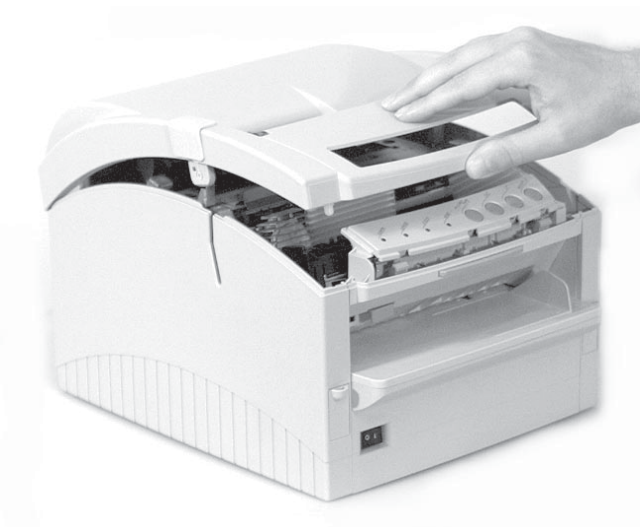
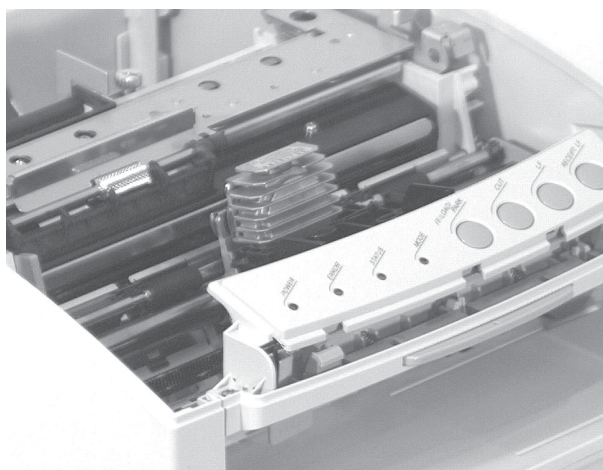
1. Certifique-se de que a impressora esteja DESLIGADA.
2. Insira o conector do cabo do display de informações ao cliente na área indicada por CD acima até ouvir um clique.

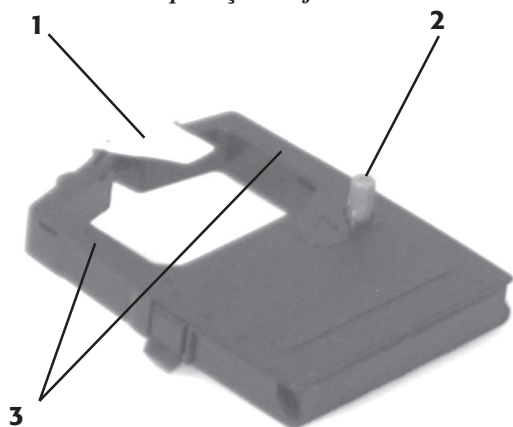
1.4.6 Conexão à fonte de energia

1. Conecte o cabo de alimentação à parte traseira da impressora.

2. Ligue a extremidade oposta em uma tomada aterrada apropriada.

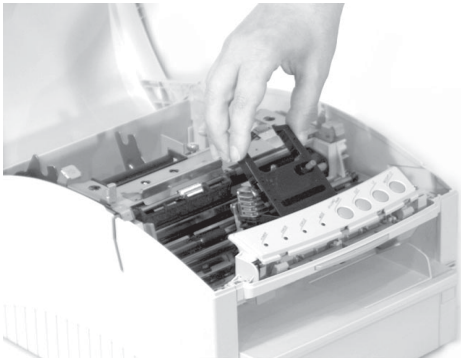
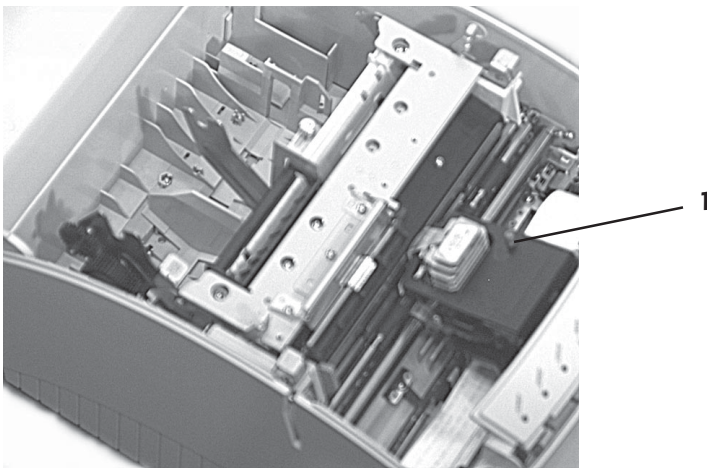
1.4.7 Instalação do cartucho de fita

1. Cerfifique-se de que a impressora esteja DESLIGADA.
2. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

3. Centralize a cabeça de impressão.

4. Desembale o cartucho da fita.

Importante! NÃO retire a proteção da fita do cartucho!

1 Proteção da fita
2 Botão de avanço da fita
3 Pontos de agarre

5. Instale o novo cartucho de fita.
   1) Segure o cartucho de fita como mostrado abaixo.

   2) Encaixe as ranhuras no lado liso do cartucho sobre os pinos na placa de suporte da fita.

3) Abaixe a frente do cartucho sobre a cabeça de impressão até que se encaixe no lugar.

4) Gire o botão (1) no sentido da seta no cartucho para eliminar a folga na fita.

1.5 Colocação do papel

Especificações do papel

Espessura máxima: 0,3 mm

Papel	Tipo	Largura	Comprimento	Gramatura	Número de cópias	Espessura	Diâmetro
Papel avulso (Nota/ Validação) Nota 1	Uma via (Nota)	105 a 215,9 mm (4,13 a 8,5 pol.)	70 a 297 mm (2,76 a 11,7 pol.)	52 a 105 g/m² (14 a 28 pol.)	-	0,065 a 0,13 mm (0,0026 a 0,005 pol.)	-
	Uma via (validação)	105 a 215,9 mm (4,13 a 8,5 pol.)	70 a 297 mm (2,76 a 11,7 pol.)	65 a 81 g/m² (17 a 21 lb)	-	0,08 a 0,1 mm (0.0031 a 0.0039 pol.)	-
	Multivias revestido com carbono ou sensível à pressão (nota)	105 a 215,9 mm (4,13 a 8,5 pol.)	70 a 297 mm (2,76 a 11,7 pol.)	34 a 40 g/m² (9 a 11 lb)	Original mais 4 cópias	0,3 mm máx. (0,012 pol. máx)	-
Papel avulso (guia/canhoto)	Apenas uma via	70 mm ou mais (2,76 pol. ou mais)	40 mm ou mais (1,57 pol. ou mais)	65 a 81 g/m² (17 a 21 lb)	-	0,08 a 0,1 mm (0.0031 a 0.0039 pol.)	-
Papel em rolo Nota 2	Multivias sensível à pressão	69,5 mm/ 76,2 mm ± 0,5mm (2,73/3 pol. ± 0,02 pol.)	-	52 a 81g/m² (14 a 21 lb)	Original mais 1 cópia	0,18 mm máx. (0,007 pol. máx.)	101,6 mm máx. (4 pol. máx)
Papel perfurado (Tracionador) Nota 3	Uma via	76,2 a 215,9 mm (3 a 8,5 pol.)	76,2 a 355,6 mm (3 a 14 pol.)	52 a 81 g/m² (14 a 21 lb)	-	0,065 a 0,1 mm (0,0026 a 0,0039 pol.)	-
	Multivias revestido com carbono ou sensível à pressão	76,2 a 215,9 mm (3 a 8,5 pol.)	76,2 a 355,6 mm (3 a 14 pol.)	34 a 40 g/m² (9 a 11 lb)	Original mais 3 cópias	0,27 mm máx. (0,01 pol. máx)	-
	Intercalado multivias	76,2 a 215,9 mm (3 a 8,5 pol.)	76,2 a 355,6 mm (3 a 14 pol.)	38 a 45 g/m² (10 a 12 lb)	Original mais 2 cópias	0,27 mm máx. (0,01 pol. máx)	-

***Nota 1:** Todas as vias devem estar coladas na parte superior. Papéis com várias vias = apenas tipo nota.*

***Nota 2:** A gramatura padrão do papel é 57 g/m² para a primeira folha e 45 g/m² para a segunda folha de papel multivias.*

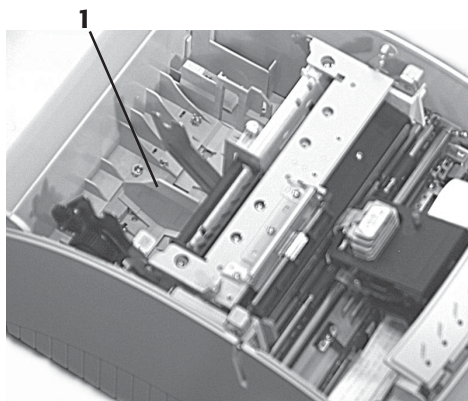
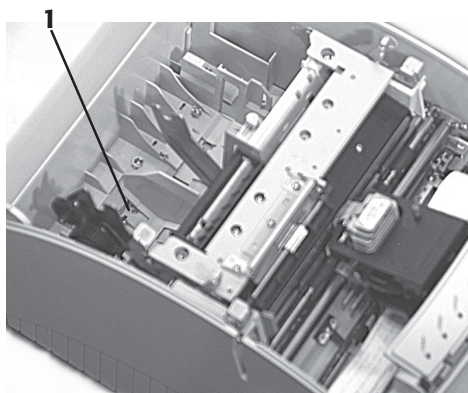
***Nota 3:** Papéis com várias vias devem ser presos com aplicação localizada de adesivo ou plissagem em ambos os lados e não devem conter amassaduras.*

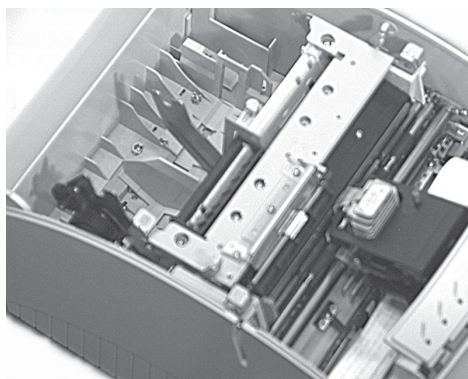
1.5.1 Papel em rolo

1.5.1.1 Ajuste da guia do papel em rolo

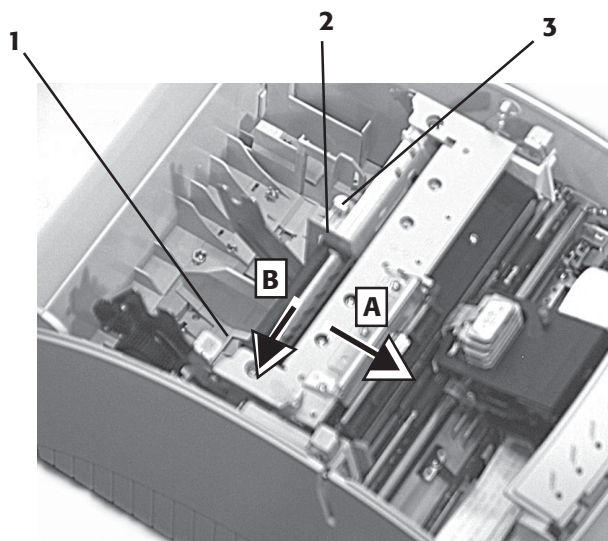
1. Ajuste a guia para papel A (1) conforme a largura do papel.

   Largura do papel: 69,5 mm ou 76,2 mm

   1) Quando a impressora é despachada, a largura do papel é ajustada para papel em rolo largo (76,2 mm de largura).

   2) Para usar papel em rolo mais estreito (69,5 mm de largura), levante a guia para papel e mova-a para a esquerda para inseri-la no orifício (1) na estrutura inferior.

   3) A figura abaixo mostra a posição correta da guia para papel em rolo estreito (69,5 mm de largura).

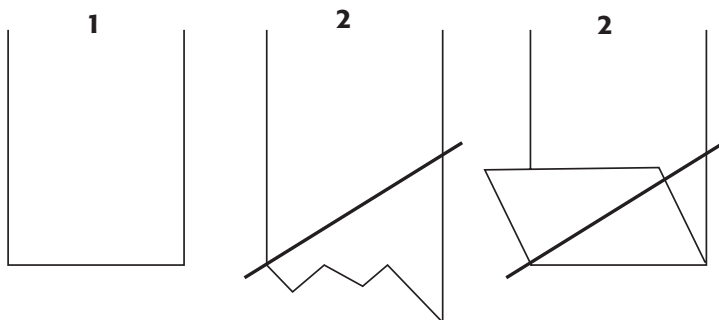
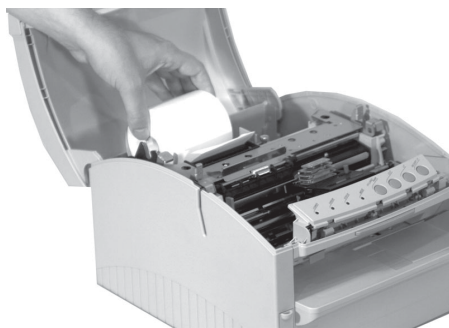
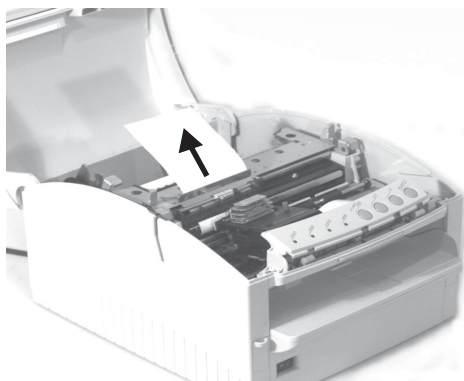
   (Para colocar a guia novamente na posição para papel em rolo largo, inverta a etapa 2).

2. Adjust paper guide B to the paper width.

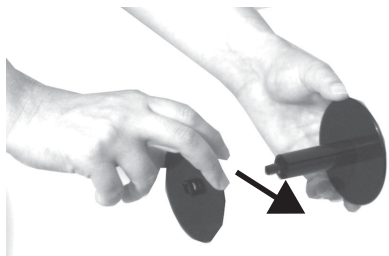
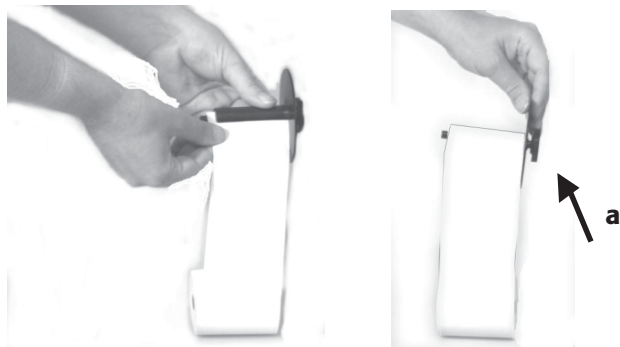
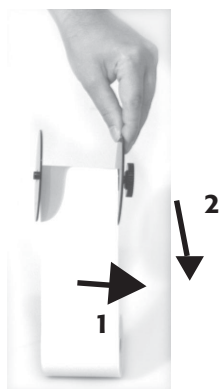
    1) Puxe para fora o papel posicionado na direção da seta (a) e empurre-o na direção da seta (b) até que pare ou até que toque no lado interno da borda traseira da guia (1).

    2) Mantenha o papel em posição e gire o parafuso de ajuste no sentido anti-horário para liberar a guia para papel B (2) e ajustá-la para aceitar a borda do papel em rolo. Após o ajuste da largura do papel, gire o parafuso (3) no sentido horário para fixar a guia para papel.

1.5.1.2 Colocação de papel em rolo (Recibo)

Use papel em rolo que esteja em conformidade com as especificações.

Nota: A impressora deve estar ligada antes da colocação do papel em rolo.

1. Dobre o papel de modo que fique perfeitamente reto e simétrico (1) e não seja destacado irregularmente (2).

2. Ligue a impressora e abra a tampa da impressora.
3. Insira o papel em rolo como exibido abaixo.

4. Insira a ponta do papel na entrada para papel o máximo que puder e alimente o papel em rolo até que saia pelo topo da impressora.

5. Ao utilizar o rebobinador, siga as etapas e a ilustração abaixo.

   1) Gire a flange no sentido da seta e retire-a.

   2) Insira a ponta do papel em rolo na ranhura do rebobinador, como mostra em detalhe a figura.
      Em seguida, gire o rebobinador no sentido da seta para enrolar o papel em rolo 2 ou 3 vezes no rebobinador.

   3) Insira a flange no rebobinador (no sentido da seta 1) até que pare e, em seguida, gire-a no sentido 2 da seta para travá-la.

   4) Monte o rebobinador na impressora.

Nota: ***Ao utilizar papel em rolo estreito (69,5 mm de largura), gire a flange como indica a seta (e) e, em seguida, monte-a seguindo os procedimentos 3) e 4) acima.***

Note que a flange pode ser desmontada executando-se os procedimentos inversos utilizados para montá-la.

Nota: ***Esta impressora aceita dois tipos de papel em rolo. As larguras aceitas são 69,5 mm + 0,5 mm e 76,2 mm + 0,5 mm.***

Papéis em rolo diferentes dos descritos acima não estão em conformidade com a garantia. Recomendamos que não sejam utilizados. Se papéis em rolo não recomendados forem utilizados e ocorrerem problemas, não garantiremos nem a impressora nem o desempenho do equipamento. Se o espaço entre a flange e o papel em rolo for de 1 mm, mesmo papéis fora da faixa definida acima podem ser usados inserindo-se o espaçador fornecido com a impressora. Deve-se testá-los completamente antes de optar por usá-los para confirmar que não há problemas.

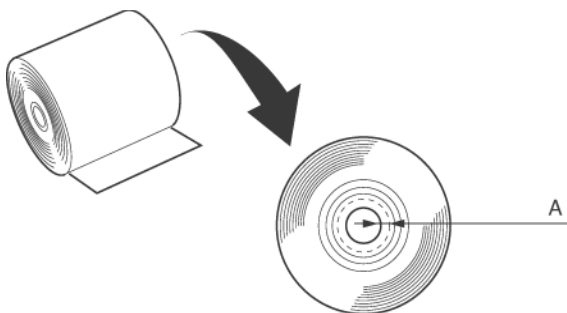
6. Feche a tampa da impressora.

1.5.1.3 Ajuste da posição de detecção de final do papel em rolo

O detector de final de papel detecta quando o papel está quase acabando. Para isso, mede o diâmetro do papel em rolo.

Se desejar alterar a quantidade de papel restante que determina quando a impressora deve parar de imprimir, siga as etapas abaixo para ajustar o detector de final de papel.

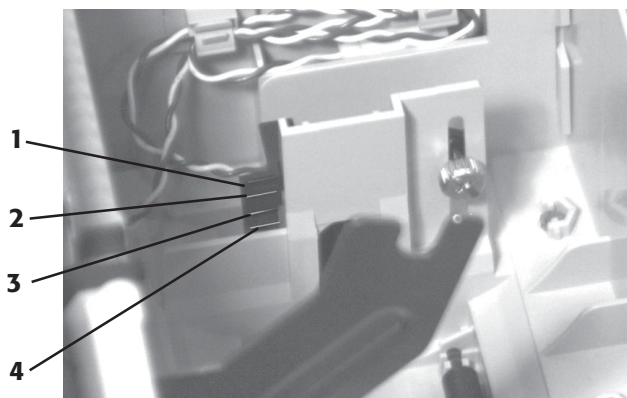
Nota: ***Se o diâmetro interno do centro do papel em rolo for mais de 26 mm, o detector de final de papel pode não funcionar corretamente.***

1. Abra a tampa da impressora e retire o rebobinador.
2 Determine o ponto no rolo de papel no qual deseja que o detector de final de papel seja ativado. Em seguida, meça a distância A mostrada na ilustração.

Nota:Pode haver alguma diferença entre a distância A medida e a posição real de detecção.

3. Localize o número de posição de ajuste correspondente na tabela abaixo.

Distância A	Número de posição de ajuste
4 mm	1
6 mm	2
8 mm	3
11 mm	4
19 mm	5
26 mm	6

Nota: Os valores acima aplicam-se quando o diâmetro interno no centro do papel em rolo for 10 mm.

4. Solte o parafuso do detector com uma moeda ou uma chave de fenda.
5. Coloque a escala do detector na posição que determinou na tabela movendo o parafuso do detector para cima ou para baixo. Os números 1, 2, 3... não estão marcados na escala do detector.

6. Prenda o parafuso do detector e, em seguida, reinstale o rebobinador e feche a tampa da impressora.

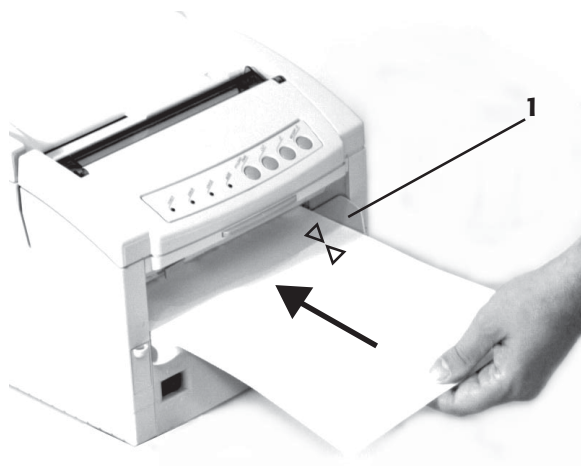
1.5.2 Papel avulso (Nota)

1.5.2.1 Colocação de papel avulso (Nota)

Use papel que esteja em conformidade com as especificações.

Nota : ***A impressora deve estar ligada antes da colocação do papel.***

1. Ligue a impressora.
2. Insira o papel como mostrado abaixo, apoiando a borda direita do papel contra a guia para papel.

Nota : Ao utilizar uma máquina versão MICR, alinhe as marcas "▲" e "▼", como mostrado abaixo, e ajuste o papel ao longo da guia para papel.

3. Alimente o papel com a impressora até chegar à posição de topo do formulário do papel.

Nota: Se a folha de papel for colocada torta, retire o papel seguindo o procedimento abaixo e recoloque-o:

1. ***Puxe a alavanca (1) (marcada "PULL")***
2. ***Puxe o papel para fora no sentido da seta.***
3. ***Recoloque o papel.***

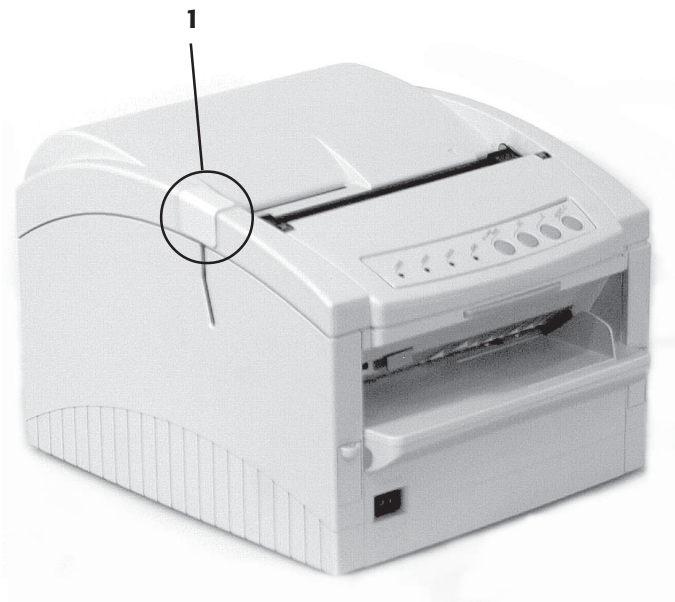
1.5.3 Papel avulso (Validação/Canhoto)

1.5.3.1 Colocação de papel avulso (Validação/Canhoto)

Use papel que esteja em conformidade com as especificações.

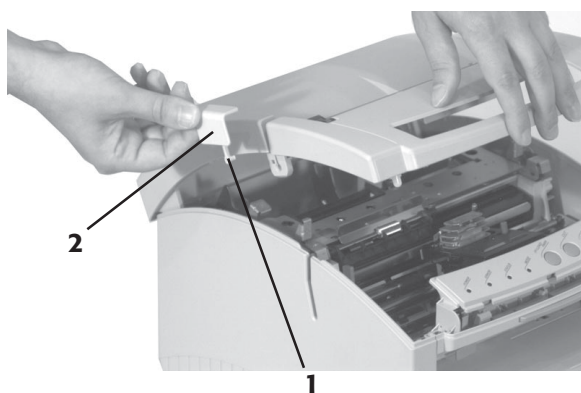
Nota: ***A impressora deve estar ligada antes da colocação do papel.***

1. Ligue a impressora.
2. Insira o papel com a borda direita posicionada na marca "▼" no topo da tampa.

Nota: ***Para alimentar o papel no sentido da borda mais longa, retire a peça (1) no lado esquerdo da tampa da impressora e coloque o papel na unidade.***

Como retirar a peça

1. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

   ATENÇÃO: A cabeça de impressão pode estar muito quente.

2. Destrave a trava (1) da peça da tampa B (2) e retire a peça da tampa B.

3. Retire a peça da tampa A.

4. Feche a tampa da impressora.
   * Papel colocado para impressão no sentido da borda mais longa.

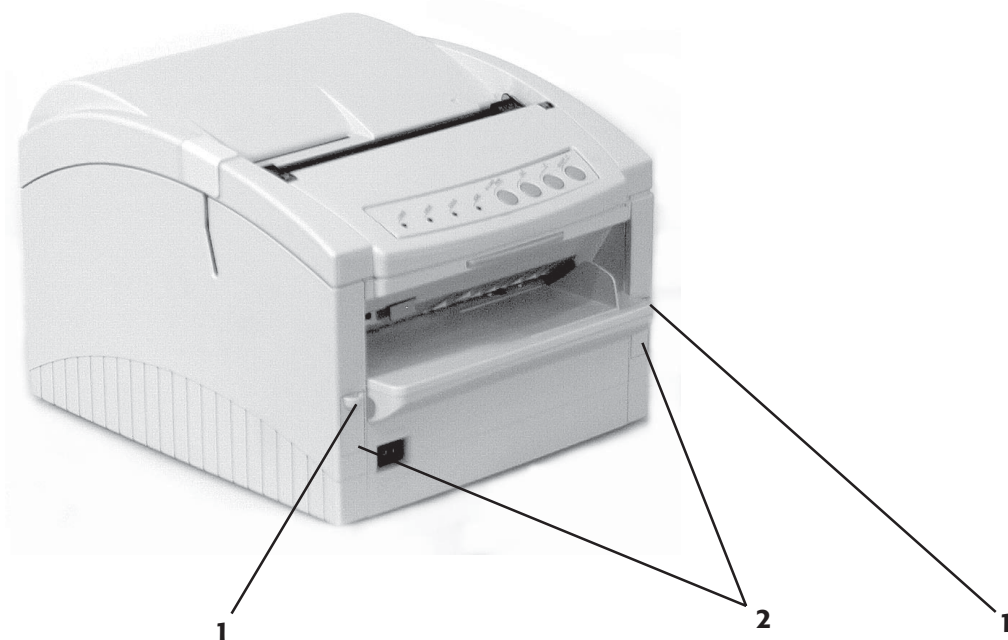
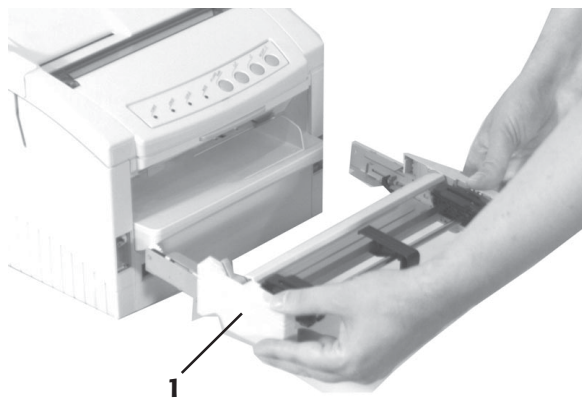
   * Guarde a peça removida em um local seguro para não perdê-la.

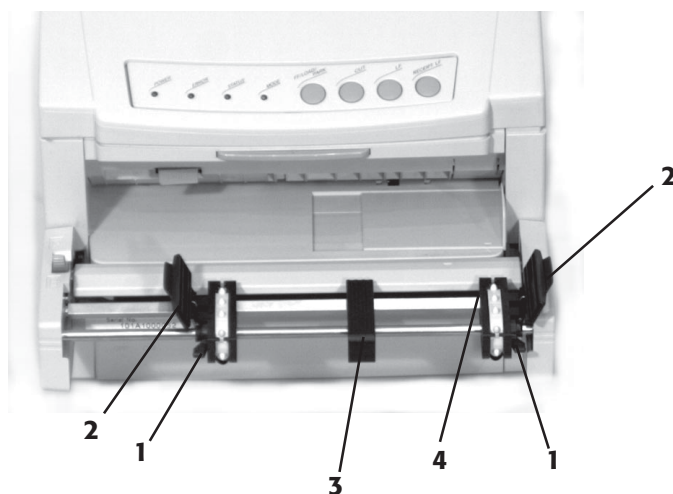
1.5.4 Papel perfurado (Tracionador)

1.5.4.1 Colocação de papel perfurado (Tracionador)

Use papel que esteja em conformidade com as especificações.

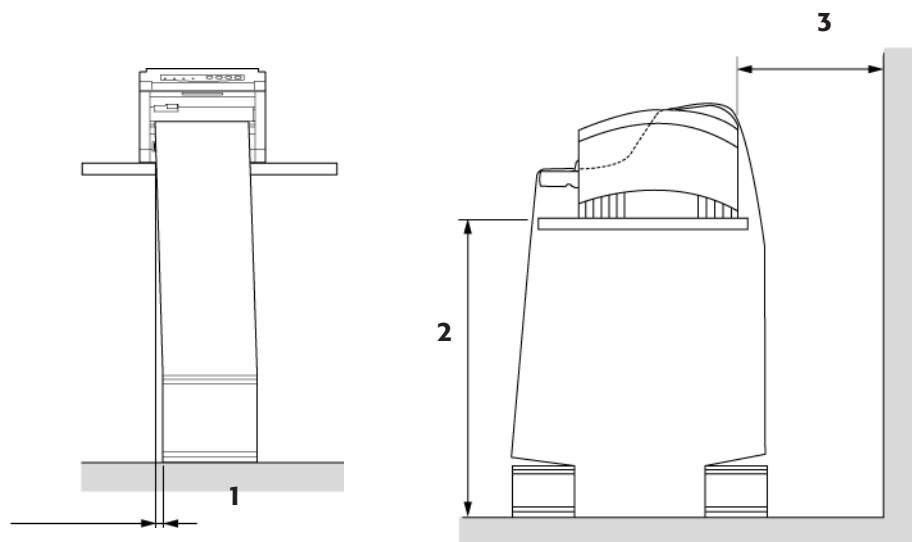
Nota: A impressora deve estar desligada antes da inserção do tracionador.

1. Desligue a impressora. Coloque a guia para papel totalmente à direita. Puxe os ganchos (1) na cobertura do tracionador (2) no sentido das setas e retire a cobertura do tracionador.

2. Insira o tracionador como mostrado abaixo e trave a alavanca de travamento do tracionador (1).

3. Coloque a alavanca do tracionador (1) no sentido da seta.

4. Ligue a impressora.
5. Levante as alavancas de travamento (1) e abra as coberturas dos tracionadores (2). Em seguida, mova o tracionador direito de modo que coincida com a largura do papel. Centralize o suporte (3) entre os tracionadores.

6. Coloque as primeiras duas perfurações no papel sobre os pinos do tracionador (4) em ambos os lados e feche as coberturas das unidades dentadas.

7. Mova o tracionador esquerdo para alinhar a borda do papel com a marca de referência (!) apropriada e empurre a alavanca de travamento direita (2) de volta no lugar.

8. Ajuste a posição do tracionador direito para centralizar os orifícios no papel com os pinos, e empurre a alavanca de travamento esquerda (1) de volta no lugar.

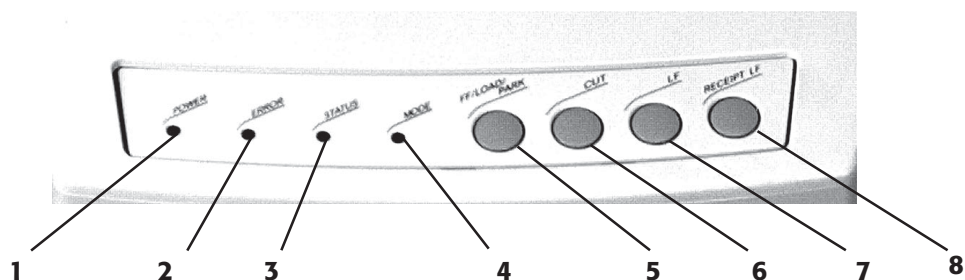
9. A impressora alimentará o papel quando receber dados do computador.
10. Preparação
    1) Alinhe a impressora com a borda frontal da superfície que a suporta (isso permite o fluxo irrestrito do papel à impressora) e, em seguida, coloque uma pilha de formulários contínuos abaixo da impressora.
    2) A altura padrão das superfícies nas quais a impressora é instalada deve ser 75 cm. Sempre que possível, o papel deve ser colocado paralelamente com o percurso para papel. Qualquer desvio para a direita ou para a esquerda não deve ser maior do que 5 cm.
    3) O papel ejetado deve ser dobrado de maneira reta no chão para permitir que seja alimentado sem problemas. A colocação incorreta do papel pode causar deterioração na qualidade de impressão.

1 50 mm ou menos
2 750 mm
3 600 mm ou mais

2. Utilização da impressora

2.1 Funções do painel de operação

Nota: OEM tipo fiscal

O painel de operação é controlado pela placa de circuitos impressos (PCB) de controle fiscal. Conseqüentemente, a PCB de controle fiscal deve ser removida antes da realização de autodiagnósticos. Como alternativa, pode-se desconectar o cabo da PCB do controle principal.

Especificação do painel de controle

1	LED INDICADOR DE ALIMENTAÇÃO	Verde
2	LED1	Vermelho
3	LED2	Laranja
4	LED3	Laranja
	LED4	Verde
5	SW2	
6	SW3	
7	SW1	
8	SW4	

Painel de operação

2.1.1 Funções dos comutadores

No.	Comutador	Função em modos que não sejam de tracionador	Função no modo de tracionador
1	SW2 (FF/LOD,PAK)	No modo de Recibo: Alimenta o papel de recibo para o comprimento especificado (10/6 pol.) No modo de Notas: Ejeta uma folha de papel alimentada No modo de Validação: Desativado *A impressão não começará.	Sem papel: Alimentação automática Sem papel: Estacionamento automático
2	SW3 (CUT)	Nos modos de Recibo/Notas/Validação: Desativado	Na posição de corte: Reverso - alimenta até a posição de impressão Na posição de impressão: Alimenta até a posição de corte Sem papel: Desativado
3	SW1 (LF)	No modo de Recibo: Avança uma linha do papel de recibo No modo de Notas: Avança uma linha do papel de notas alimentado No modo de Validação: Desativado *A impressão não começará.	Pressionando-se uma vez: Um avanço de linha do papel perfurado Pressionando-se continuamente: Avanço de página *Uma linha é alimentada imediatamente após pressionar-se o comutador e uma página após ser pressionado continuamente por 500 ms. *A impressão não começará.
4	SW4 (Receipt LF)	Avança uma linha do papel de recibo *Ativado independentemente do modo e do estado do papel.	

*As operações dos comutadores descritas acima correspondem em princípio a comandos especiais para controle de comutação.

2.1.2 Funções dos LEDs

<table>
<tr><th>Nº</th><th colspan="2">LED</th><th>ACESO</th><th>APAGADO</th><th colspan="2">Piscando</th></tr>
<tr><td>1</td><td>ALIMENTAÇÃO</td><td>Verde</td><td>Ligado</td><td>Desligado</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>2</td><td>LED 1
(ERRO)</td><td>Vermelho</td><td>Alarmes recuperáveis
*Alarme de avanço/ejeção de nota
*Alarme de carregamento automático
*Alarme de estacionamento automático
*Alarme de incoerência de papel (1)
*Alarme de incoerência de papel (2)
*Alarme de tampa aberta
(Apenas tipo OKI padrão)</td><td>Estado normal</td><td colspan="2">*Alarmes irrecuperáveis
(o padrão de intermitência indica o tipo de alarme)
*Consulte a tabela na seção 4.1
*Alarme térmico SP
(LED2 pisca ao mesmo tempo)
*Alarme térmico LF</td></tr>
<tr><td>3</td><td>LED2
(Estado)</td><td>Laranja</td><td>Papel não alimentado
(Em estado de espera de inserção de folha)</td><td>Papel alimentado
(Em estado pronto para imprimir)</td><td colspan="2">*Em estado de espera para extração de folha
*Alarme térmico SP
(LED1 pisca ao mesmo tempo)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">LED3/
LED4
(Modo)</td><td>Laranja</td><td>No modo de Notas</td><td rowspan="2">No modo de Tracionador</td><td>No modo de Validação
*Pulsação rápida</td><td>No modo MICR
*Pulsação lenta</td></tr>
<tr><td>Verde</td><td>No modo de Recibo</td><td colspan="2">-</td></tr>
</table>

Quando “Cover Open Alarm” (alarme de tampa aberta) está configurado para No (Não) no menu, o alarme de tampa aberta é desativado (a impressão não pára).

* O alarme de incoerência de papel (1) é detectado monitorando-se a alavanca do tracionador opcional. O alarme de incoerência de papel (2) é detectado pela monitoração do sensor de Validação (papel inserido manualmente na abertura de validação).

2.2 Funções locais

Nota: OEM tipo fiscal

Esta seção descreve capacidades de manutenção locais sob controle do bloco da impressora.

A placa de circuitos impressos de controle fiscal deve ser removida antes da execução das funções.

2.2.1 Tipos

2.2.2 Início

No.	Funções locais	SW2	SW3	SW1	SW4
1	Teste contínuo de impressão de todas as letras e ASCII seqüencial (Recibo)	X	X	O	X
2	Teste contínuo de impressão de todas as letras e ASCII seqüencial (Nota/Perfurado)	O	X	X	X
3	Teste de impressão contínuo de dados de amostra (Validação)	X	O	X	X
4	Função de menu (Recibo)	O	X	O	X
5	Hexadecimal dump (Recibo)	X	O	O	X
6	Teste de leitura MICR (Recibo) (apenas com tipo MICR)	O	O	X	X
7	Modo de manutenção do cilindro	O	O	O	X
8	Teste de impressão contínua para avaliação do desempenho de rebobinamento do rebobinador (Recibo)	X	O	O	O

Nota:

1. ***Para ativar os modos acima, ligue a impressora enquanto pressiona os comutadores marcados com um círculo e libera os com um X.***

2. ***Nº 2: o teste de impressão em papel perfurado é realizado quando a alavanca está no lado do tracionador, e o teste de impressão em papel tipo Nota é realizado quando a alavanca não está no lado do tracionador.***

3. ***Nº 3, 6 e 8: se a alavanca estiver no lado do tracionador, a impressora será inicializada para impressão normal com a função desativada.***

   Nº 1, 4, 5 e 7: a impressora é inicializada com a função ativada independentemente da posição da alavanca.

4. ***Nº 1: a largura da impressão é a definida no menu Width of Roll Paper (Largura do papel em rolo).***

5. ***Nº 1, 2 e 8: a impressão é suspensa pressionando-se SW1. A impressão continua ao se pressionar novamente SW1.***

6. ***Nº 1-3, 6 e 8: a impressão é suspensa ao se abrir a tampa. Feche a tampa para recomeçar a imprimir.***

7. ***Durante qualquer função local, a operação da alavanca aciona um alarme de incompatibilidade de papel (1). Quando a alavanca é retornada para a posição original, o alarme é cancelado para reiniciar o teste de impressão.***

2.3 Função de menu (Recibo)

Visão geral

A função de menu é a função local que configura cada modo para controlar a impressora e ajustá-la. Este modo tem os seguintes itens, salvos na E2P-ROM. Estas informações são impressas apenas quando o modo de menu está ativado quando a impressora é ligada. As informações podem ser sobrescritas a partir do painel de operação.

O título "Menu Print" é impresso no modo de Recibo.

O menu determina o estado de inicialização de cada modo.

2.3.1 OEM - Modelo padrão

Nº	Item	Função	Configurações
1	Auto Cutter Unit	Seleciona a unidade do cortador automático instalada/não instalada	Yes O No
2	MICR Unit	Seleciona a unidade de MICR instalada/não instalada	Yes (CMC-7) Yes (E-13B) O No
3	Print Registration	Ajusta a posição de impressão caso se deslocar na impressão para a frente e reversa	0.25mm Right 0.20mm Right 0.15mm Right 0.10mm Right 0.05mm Right O 0 0.05mm Left 0.10mm Left 0.15mm Left 0.20mm Left 0.25mm Left
4	Top Adjust	Ajusta a posição TOF (topo do formulário) quando utiliza-se papel perfurado/para tracionador	-1.75mm ~+1.75mm *Pode ser configurado na unidade de 0,35 mm *Valor padrão: 0 mm
5	Cut Adjust	Ajusta a posição de corte ao cortar papel perfurado	-1.75mm ~+1.75mm *Pode ser configurado na unidade de 0,35 mm *Valor padrão: 0 mm
6	Width of Roll Paper	Seleciona a largura do papel em rolo. (Muda a área de impressão)	O 76.2mm 69.5mm

O = valor padrão

Nota: ***Para No 3, 4 e 5, ajuste para os valores corretos na ocasião do despacho da fábrica.***

2.3.2 OKI - Modelo padrão

Nº	Item	Função	Configurações
1	Auto Cutter Unit	Seleciona a unidade do cortador automático instalada/não instalada	Yes O No
2	MICR Unit	Seleciona a unidade de MICR instalada/não instalada	Yes(CMC-7) Yes(E-13B) O No
3	Print Registration	Ajusta a posição de impressão caso se deslocar na impressão para a frente e reversa	0.25mm Right 0.20mm Right 0.15mm Right 0.10mm Right 0.05mm Right 0 0.05mm Left 0.10mm Left 0.15mm Left 0.20mm Left 0.25mm Left
4	Top Adjust	Ajusta a posição TOF (topo do formulário) quando utiliza-se papel perfurado/para tracionador.	-1.75mm ~ +1.75mm *Pode ser configurado na unidade de 0,35 mm *Valor padrão: 0 mm
5	Cut Adjust	Ajusta a posição de corte ao cortar papel perfurado.	-1.75mm ~ +1.75mm *Pode ser configurado na unidade de 0,35 mm *Valor padrão: 0 mm
6	Auto LF (Auto line feed)	Seleciona o avanço automático de linha) (Seleciona o avanço automático de linha por código CR)	Yes O No
7	Receive Buffer Size	Seleciona o tamanho do buffer de recepção	2K O 16K
8	Print Mode	Seleciona a fonte	O Utility HSD
9	Off-line Busy Control	Seleciona condições de OCUPADO	O Yes (Fora de linha ou buffer de recepção cheio) O No (Buffer de recepção cheio)
10	Cover Open Alarm	Seleciona ativar/desativar a interrupção da impressão com a tampa aberta	O Yes No
11	Width of Roll Paper	Seleciona a largura do papel em rolo (muda a área de impressão)	O 76.2mm 69.5mm
12	Zero Character	Seleciona uma fonte para o zero	Slashed O Unslashed
13	Page Length	Seleciona o comprimento do papel perfurado	88.9mm 139.7mm 215.9mm O 279.4mm 304.8mm
14	Paper End Signal	Seleciona o sensor de papel que ativa o sinal indicador de fim de papel. • RNE: Sensor de quase fim para papel de recibos/diários • RE: Sensor de fim para papel de recibos/diários	O Yes (RNE or RE) Yes (RE) No

O = valor padrão

***Nota 1)** Não é possível instalar uma unidade de cortador automático nesta unidade.*

***Nota 2)** As informações de controle da interface (taxa de transmissão, etc) e conexão/desconexão do display para informações ao cliente do modelo serial são configuradas por DIP-SW na placa da interface.*

***Nota 3)** A seleção da unidade de MICR tem os dois tipos de teste de leitura de MICR a seguir (consulte a seção 2.6): "Yes (CMC-7)" [Sim (CMC-7)] e "Yes (E-13B)" [Sim (E-13B)]. Normalmente, qualquer uma das seleções é reconhecida como um status de instalação da unidade de MICR e o tipo de MICR é selecionado por designação do comando.*

***Nota 4)** Para Nº 3, 4 e 5, ajuste para os valores corretos na ocasião do despacho da fábrica.*

2.3.3 Como operar a unidade

Iniciar

Para iniciar o modo de Menu, ligue a impressora enquanto mantém os SW2 + SW1 pressionados. Quando a inicialização da impressora é concluída corretamente, a impressora imprime o título "Menu Print" e todos os itens e valores configurados do menu. Em seguida, a impressora avança as linhas até que o resultado da impressão ultrapasse a posição do cortador manual, imprime o valor do item/configurado imediatamente após "Menu Print" e, em seguida, aguarda que um comutador seja pressionado.

Operação

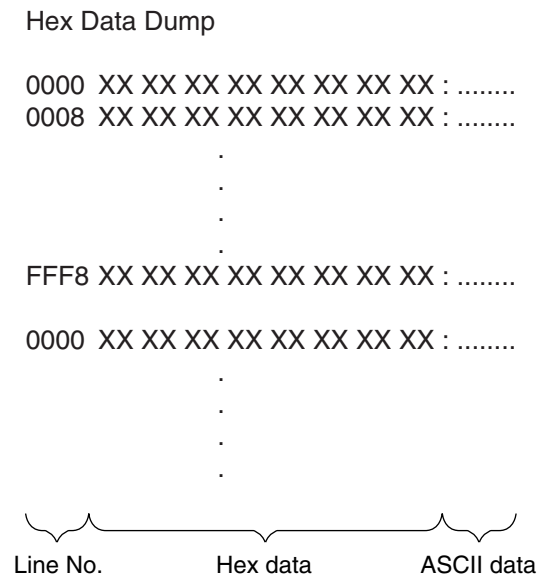
Estas são as funções dos comutadores durante o modo de menu:

Comutador	Função
SW2	Avança os valores definidos do item do menu, um por vez. A partir do último valor definido, volta para o primeiro valor definido.
SW3	Termina o modo de Menu. Registra os valores definidos na EEPROM e, em seguida, imprime a mensagem de fim “Menu End” (Fim de menu) e volta para o mesmo estado inicializado quando a unidade foi ligada.
SW1	Avança os itens do menu, um por vez. A partir do último item do menu, volta para o primeiro item do menu.
SW4	Alimenta o recibo (uma linha)

2.4 Função Hex Dump (Recibo)

Esta função converte os dados recebidos, como estão, a códigos de caracteres e imprime-os no modo de Recibo. Estes são os dados impressos: ao receber um byte, a impressora divide-o em três caracteres, nibble alto, nibble baixo e um espaço. Considerando-os como 1 bloco, a impressora imprime 8 blocos em uma linha e, em seguida, imprime os mesmos dados em formato de caracteres.

Ao entrar no modo HEX dump, a impressora imprime "Hex Data Dump". (Impressão de título)

2.4.1 Formato de impressão

2.4.2 Como imprimir

1 Se a impressora não receber dados após 150 ms a partir da última recepção de dados, começará a imprimir (CR) se contiver dados.

(Se não houver dados suficientes para formar 8 blocos, serão utilizados espaços).

Se a impressora receber dados subseqüentemente, imprimirá a partir de uma posição próxima da qual a impressão começou.

2 Se a impressora receber o sinal I-PRIME (modelo de interface paralela)/sinal de restabelecimento (modelo de interface serial), começará a imprimir se tiver algum dado e, em seguida, avançará uma linha. A impressora será então inicializada. (Se a impressora não tiver dado algum, alimentará uma linha e, em seguida, será inicializada). Após a inicialização, a impressora começará novamente no modo dump e imprimirá. Porém, o número da linha é restabelecido e a contagem começará a partir de "0000".

* Quando o sinal I-PRIME (modelo de interface paralela)/sinal de restabelecimento (modelo de interface serial) é restabelecido incondicionalmente (definido por plugue curto na placa de interface paralela e por DIP SW na placa de interface serial), a impressora começa imediatamente a inicialização e não continua com o hex dump.

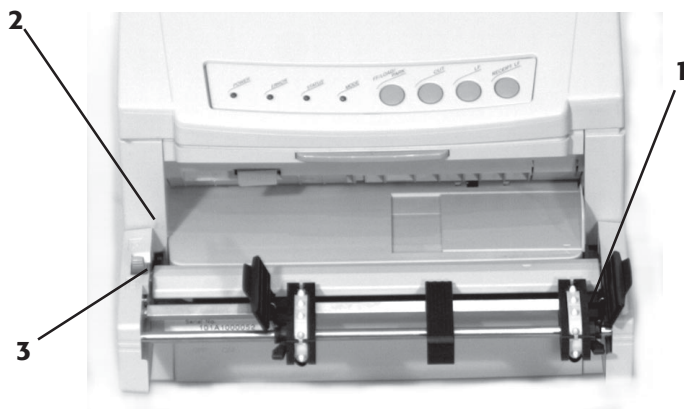
3 Um avanço de linha é adicionado a cada 16 linhas.

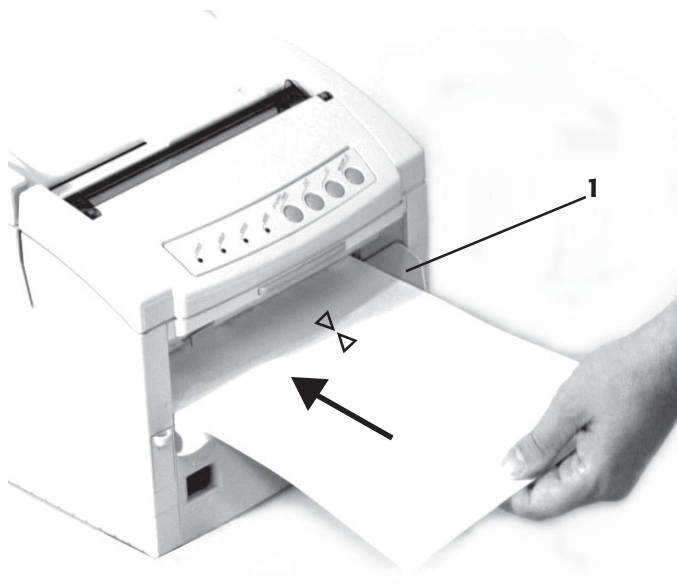
4 A contagem começa a partir de "0000" quando o número da linha exceder "FFF8".

2.5 Utilização da leitora de MICR (Opção)

Leia esta seção se a impressora foi fornecida de fábrica com a leitora opcional de MICR (reconhecimento de caracteres de tinta magnética) que permite que leia e processe caracteres MICR em cheques pessoais.

***Nota 1:** Se houver papel avulso ou papel perfurado na impressora, ejete-o antes de usar o recurso de MICR. Isto não se aplica a papel em rolo.*

***Nota 2:** Quando o tracionador (opcional) (1) tiver sido instalado, retire ou estacione o papel perfurado e, em seguida, mova a alavanca da posição de papel perfurado (3) para o lado de papel avulso (1).*

***Nota 3:** Ao utilizar uma máquina versão MICR, alinhe as marcas "▲" e "▼", como mostrado, e ajuste o papel ao longo da guia para papel. (1)*

***Nota 4:** Use uma folha de cheques reta. Se você usar folhas de cheques com dobraduras nos cantos, amassadas ou onduladas, haverá maior probabilidade de que causem atolamentos de papel, falha na leitura magnética ou dano à cabeça de MICR.*

Como usar a leitora de MICR

1. Envie o comando "FS a 0 n" a partir do computador host. A impressora passará para o modo MICR e aguardará até que a folha de cheque seja inserida. O LED3 piscará vagarosamente na cor laranja (seqüência intermitente de 1 segundo ACESO e 1 segundo APAGADO).
2. Insira a folha de cheque com a superfície de tinta magnética para cima e com a área de impressão com tinta magnética para o lado direito do sentido da inserção, apoiada contra o lado direito da impressora. A impressora alimentará a folha de cheque e a lerá ao mesmo tempo.
3. Para imprimir na folha de cheque, envie o comando "FS a 1", que alimenta a folha de cheque para a posição de início de impressão e, em seguida, envie o comando de impressão.
4. Para ejetar a folha de cheque, envie o comando "FS a 2".
5. Para reenviar os resultados da leitura da folha de cheque, envie o comando "FS b".

2.6 Teste de leitura de MICR (Recibo)

Esta função executa uma leitura de MICR e imprime o resultado no papel de recibo.

Ativada apenas quando a unidade de MICR está instalada e "MICR Unit = Yes(CMC-7)" ou "MICR Unit = Yes(E-13B)" for selecionado no menu.

(1) Como iniciar

Ligue a impressora enquanto mantém pressionados o SW2 + SW3.

(2) Como sair

Desligue a impressora.

(3) Conteúdo do teste

(a) Quando este modo é iniciado, a impressora seleciona espera (Wait) para o estado de inserção de MICR.

(b) Insira o cartão de MICR e execute a leitura de MICR.

(c) A impressora imprime os resultados da leitura de MICR no papel de recibo e seleciona espera (Wait) para o estado de inserção de MICR. As etapas (b) e (c) acima são repetidas.

(4) Conteúdo impresso.

Quando a leitura está OK:

(a) Imprime "Read OK."

(b) Imprime os resultados da leitura de MICR no modo HEX dump.
("XX XX ...... XX" + ASCII: 1 linha contém informações de 8 bytes)

Quando há erro na leitura:

(a) Imprime "Read NG."

(b) Imprime os resultados da leitura de MICR (código de retorno (1 byte) e dados de leitura) no modo HEX dump.
("XX XX ...... XX" + ASCII: 1 linha contém informações de 8 bytes)

- Quanto ao resultado da leitura de MICR, o código de retorno (1 byte) e os dados de leitura são impressos. Quando o código de leitura é 30H ("Sem erros"), pressupõe-se que seja "Read OK". Caso contrário, pressupõe-se que seja "Read NG".
- · Os códigos de retorno são descritos abaixo:

Código de retorno	**Status**
30H (0)	Sem erros.
33H (3)	Erro: erro de leitura/decodificação
34H (4)	Erro: tinta magnética não detectada.
36H (6)	Erro: documento atolado ou muito longo.

- Quando o conjunto de caracteres é CMC-7, os códigos abaixo são retornados.

Caractere	Código	Caractere	Código	Caractere	Código	Caractere	Código
1	31H	2	32H	3	33H	4	34H
5	35H	6	36H	7	37H	8	38H
9	39H	0	30H	(espaço)	20H	A	41H
B	42H	C	43H	D	44H	E	45H

- Quando o conjunto de caracteres é E-13B, os códigos abaixo são retornados.

Caractere	Código	Caractere	Código	Caractere	Código	Caractere	Código
1	31H	2	32H	3	33H	4	34H
5	35H	6	36H	7	37H	8	38H
9	39H	0	30H	(espaço)	20H	-	-
A	41H	B	42H	C	43H	D	44H

Nota: ***Em ambos os casos, CMC-7 e E-13B, os códigos de caracteres especiais são diferentes dos códigos enviados ao host por um comando de leitura de papel de cheque.***

2.7 Teste de impressão contínua para avaliação da função de rebobinamento do rebobinador (Recibo)

Esta função executa um teste contínuo de comutação impressão/cilindro para avaliar o desempenho de rebobinamento do rebobinador.

(1) Como iniciar

Ligue a impressora enquanto mantém pressionados o SW3 + SW1 + SW4.

(2) Como sair

Desligue a impressora.

- Durante a impressão de teste, a impressão será suspensa se SW1 for pressionado. A impressão continuará se SW1 for pressionado novamente.

(3) Conteúdo impresso.

(a) Imprime "HHH" + espaço + "HHH" (caracteres UTL)

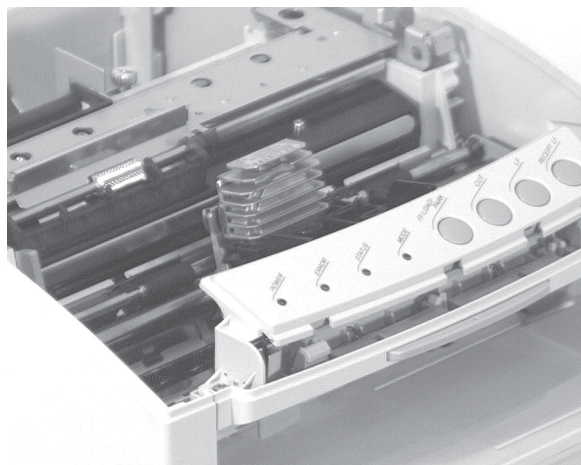
(b) Imprime a comutação de modo de folha avulsa (Receipt → Slip → Receipt).

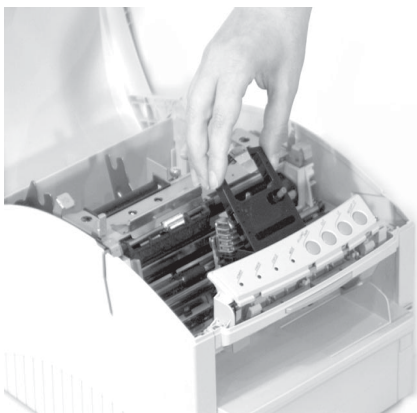
3. Manutenção

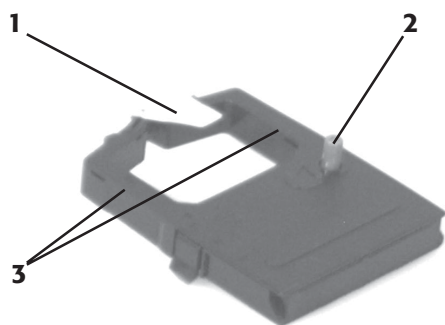
3.1 Troca do cartucho da fita

Quando houver desvanecimento da impressão, troque o cartucho da fita conforme o procedimento descrito abaixo:

1. Cerfifique-se de que a impressora esteja DESLIGADA.
2. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

3. Centralize a cabeça de impressão.

4. Retire a parte frontal do cartucho da cabeça de impressão e, em seguida, levante o cartucho e descarte-o.

Aviso! A cabeça de impressão pode estar QUENTE!

5. Desembale o cartucho da fita.

Importante! NÃO retire a proteção da fita (1) do cartucho!

1 Proteção da fita

2 Botão de avanço da fita

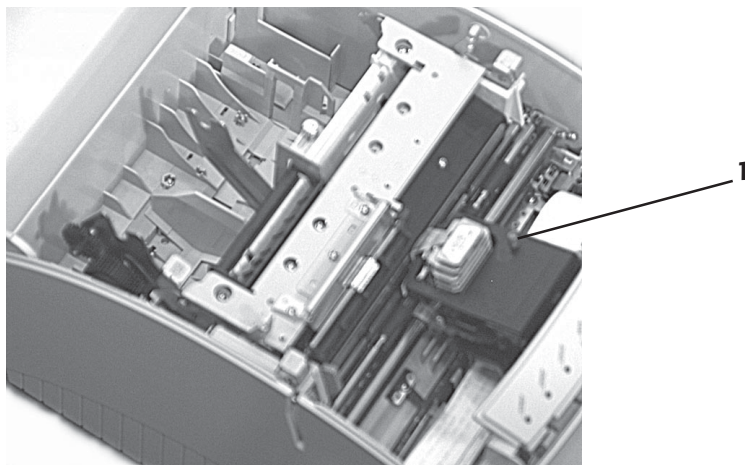
3 Pontos de agarre

6. Instale o novo cartucho de fita.

   1) Segure o cartucho de fita como mostrado abaixo.

   2) Encaixe as ranhuras no lado liso do cartucho sobre os pinos na placa de suporte da fita.

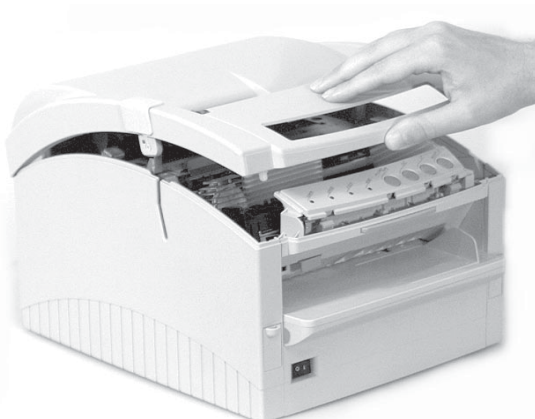
3) Abaixe a frente do cartucho sobre a cabeça de impressão até que se encaixe no lugar.

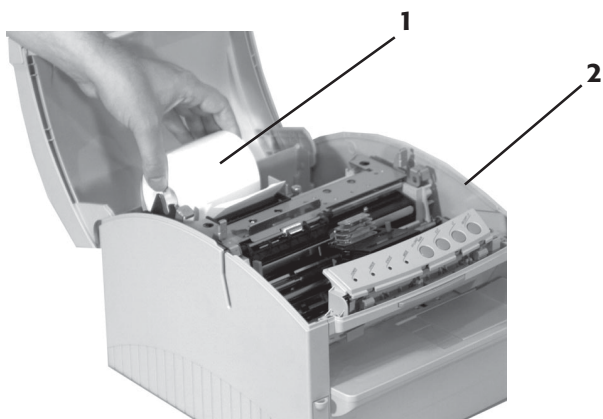
4) Gire o botão (1) no sentido da seta no cartucho para eliminar a folga na fita.

3.2 Troca do papel em rolo

Quando o rolo acabar, coloque um novo rolo na unidade seguindo o procedimento descrito abaixo.

1. Pressione o comutador de alimentação de formulário (1) no lado de Recibo de modo que todo o papel para recibo (2) seja ejetado.

2. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

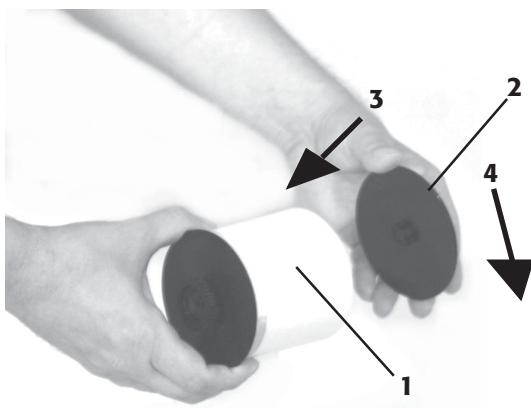
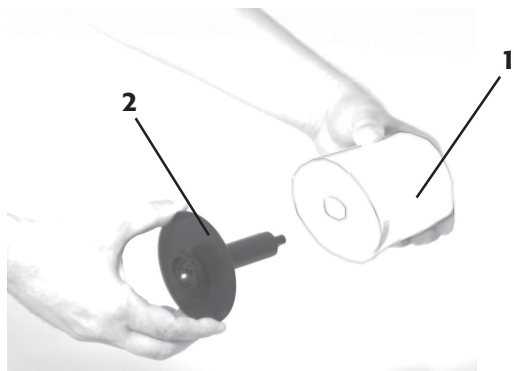
   **** Aviso! A cabeça de impressão pode estar QUENTE!***

3. Retire o rolo de papel do rebobinador, seguindo o procedimento abaixo.

(1) Retire o rebobinador (1) da impressora.

(2) Gire a flange (2) no sentido mostrado abaixo e retire-a do rebobinador.

Nota 1: O sentido da rotação da flange varia dependendo da largura do papel em rolo.

Flèche 3: Papel em rolo largo (largura de 76,2 mm)

Flèche 4: Papel em rolo estreito (largura de 69,5 mm)

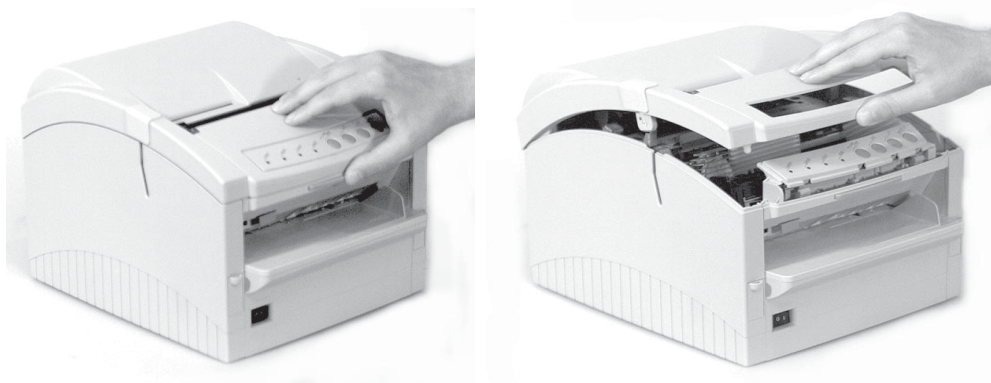
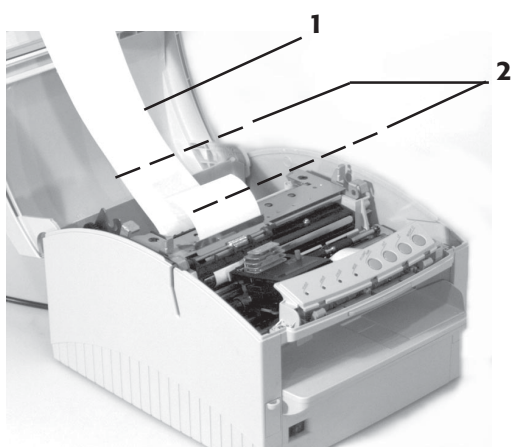
Nota 2: Quando houver um espaçador instalado, retire-o junto com a flange.

(3) Puxe o papel em rolo (1) para fora do rebobinador (2). Quando estiver apertado, gire o rebobinador no sentido abaixo e puxe o papel para fora.

4. Coloque o novo papel em rolo.

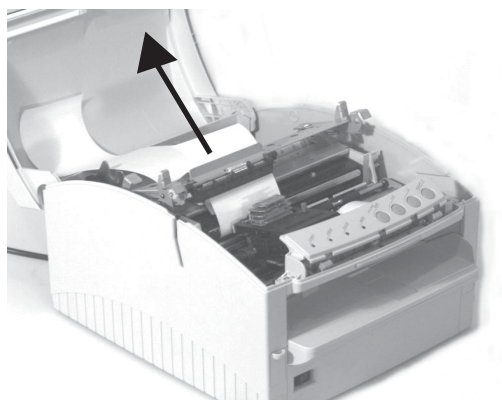
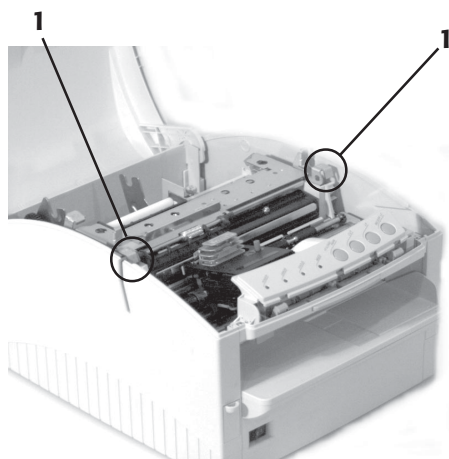
Consulte as instruções para colocar papel em rolo na seção 1.5.1.2.

3.3 Eliminação de atolamentos de papel

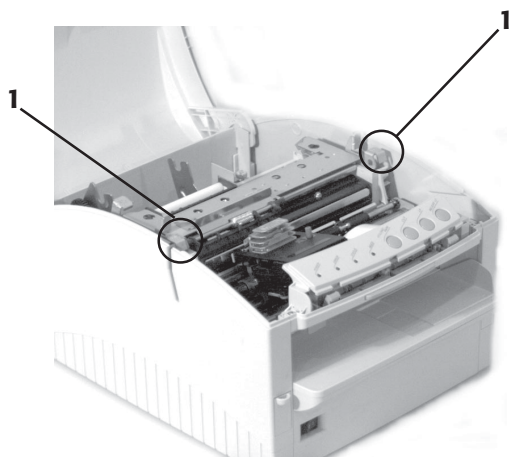
Quando o papel em rolo ficar atolado, retire o papel seguindo o procedimento descrito abaixo:

1. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

   **** A cabeça de impressão pode estar muito quente. Tenha cuidado.***

2. Retire o rebobinador e corte o papel em rolo no local mostrado abaixo.

3. Pressione as duas alavancas (1) em ambos os lados ao mesmo tempo, como mostrado, levante o conjunto da placa e puxe com cuidado o papel atolado no sentido da seta.

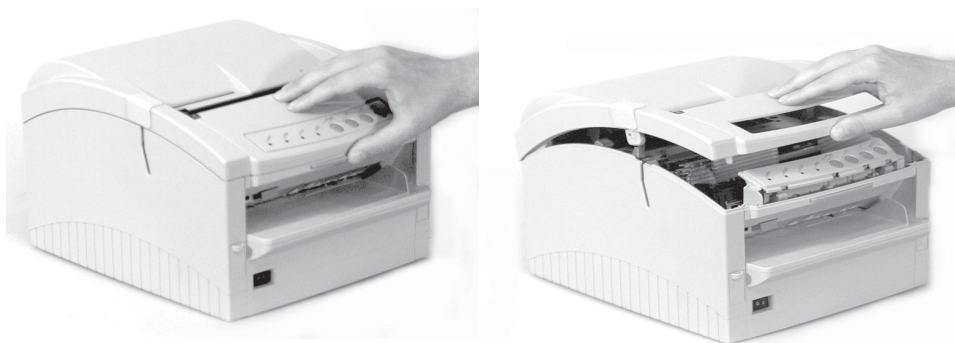
Nota: Tenha cuidado para não deixar pequenos pedaços de papel dentro da unidade.

4. Coloque um novo papel em rolo.

Consulte as instruções para colocar papel em rolo na seção 1.5.1.

Nota : Antes de colocar o papel em rolo, pressione para baixo as duas alavancas mostradas abaixo para fechar com segurança o conjunto da placa.

Papel avulso

Quando o papel avulso ficar atolado, retire o papel seguindo o procedimento descrito abaixo:

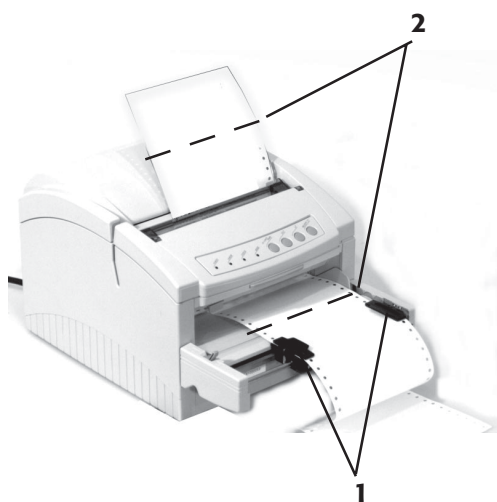
1. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

   **** A cabeça de impressão pode estar quente. Tenha cuidado.***

2. Puxe devagar o papel para cima ou em sua direção enquanto puxa a alavanca (1) [marcada "PULL"] em sua direção.

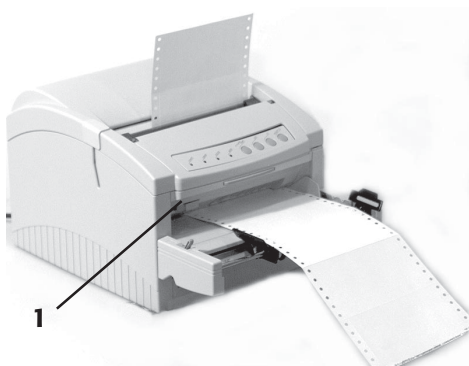
   Nota: Tenha cuidado para não deixar pequenos pedaços de papel dentro da unidade.

Papel perfurado

Quando o papel perfurado ficar atolado, retire o papel seguindo o procedimento descrito abaixo:

1. Abra a cobertura do tracionador (1) e corte o papel perfurado na linha picotada (2).

2. Pressione a barra de abertura da tampa e abra a tampa da impressora.

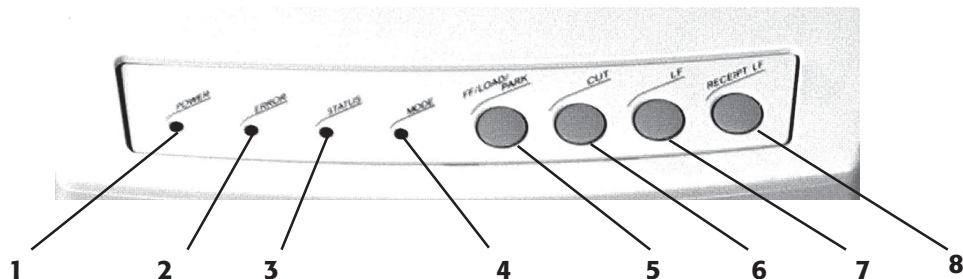
3. Puxe devagar o papel para cima ou em sua direção enquanto puxa a alavanca (1) [marcada "PULL"] em sua direção.

Nota: ***Tenha cuidado para não deixar pequenos pedaços de papel dentro da unidade.***

4. Diagnóstico, solução de problemas e reparos

4.1 Indicação de falha por alarme

Quando ocorre uma falha, a impressora a indica com a lâmpada do LED1 no painel de operação, que pisca de maneiras diferentes dependendo do tipo de falha.

Nota: ***OEM tipo fiscal:***

A indicação de alarme funciona apenas quando a placa de circuitos impressos de controle fiscal não está montada.

1 LED INDICADOR DE ALIMENTAÇÃO — Verde

2 LED1 — Vermelho

3 LED2 — Laranja

4 LED3 — Laranja
LED4 — Verde

5 SW2

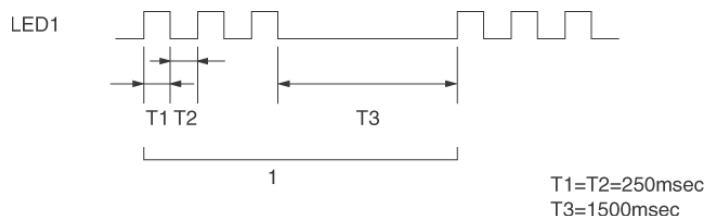
6 SW3

7 SW1

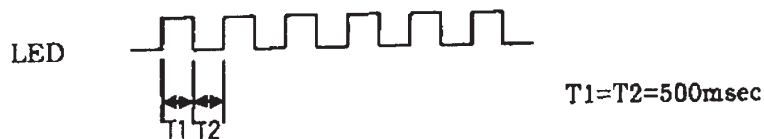
8 SW4

Painel de operação

4.1.1 Detalhes das indicações de alarme

Nº de vezes que o LED 1 pisca	Conteúdo do problema de funcionamento	O que deve ser feito
1	Program ROM Alarm	Entre em contato com a loja onde comprou a impressora ou com o Centro de Assistência Técnica
2	EEPROM Alarm	
3	Internal RAM Alarm	
4	External RAM Alarm	
5	Homing Alarm	O papel está atolado? → Se estiver, retire o papel atolado. A fita está enroscada? → Troque a fita. Se as condições acima não se aplicarem ao seu caso, entre em contato com a loja onde comprou a impressora ou com o Centro de Assistência Técnica
6	Spacing Alarm	
8	Platen Switching Alarm	O papel está atolado? → Se estiver, retire o papel atolado. Se este não for o caso, entre em contato com a loja onde comprou a impressora ou com o Centro de Assistência Técnica
9	Head A/D Error	Entre em contato com a loja onde comprou a impressora ou com o Centro de Assistência Técnica
10	WDT (F/T Control)	
11	NMI (F/W Control)	
12	BRK (F/W Control)	
13	MICR Unit Error (apenas com tipo MICR)	Apesar da opção MICR não estar instalada na impressora, a opção No. 2 MICR Unit no menu está configurada para "Yes" (Sim)? (Para informar-se sobre como verificar as configurações do menu, consulte a Seção 2.3, "Função de menu". → Se estiver, mude-a para "No" (Não). Se este não for o caso, entre em contato com a loja onde comprou a impressora ou com o Centro de Assistência Técnica
14	Interface PCB Error (apenas com tipo OKI padrão)	A placa da interface (opcional) está instalada corretamente? → Se não estiver, instale-a corretamente. A placa da interface (opcional) está com defeito? → Se estiver, troque a placa da interface. Se as condições acima não se aplicarem ao seu caso, entre em contato com a loja onde comprou a impressora ou com o Centro de Assistência Técnica

1 Um ciclo.

4.1.2 Indicação de LEDs

No.	LED		ACESO	PISCANDO
1	LED 1 (ERRO)	Vermelho	[Alarmes recuperáveis] Alarme de carregamento de papel avulso (Nota) → O papel avulso não foi carregado corretamente. Retire-o e recoloque-o. Alarme de saída de papel avulso (Nota) → O papel avulso não saiu corretamente. Retire o papel avulso. Alarme de carregamento automático → O papel perfurado não foi carregado corretamente. Coloque-o na posição correta do tracionador e execute novamente a operação de alimentação. Alarme de estacionamento automático → O papel perfurado não foi ejetado corretamente. Execute novamente a operação de estacionamento. Se o papel não se mover quando as rodas dentadas do tracionador girarem, retire-o manualmente. Alarme de incoerência de papel → Papel diferente do qual a impressora está tentando imprimir foi colocado na unidade. Mude o modo de impressão ou coloque o tipo correto de papel. Alarme de tampa aberta → Feche a tampa da impressora.	Alarme não recuperável (consulte a Seção 4.1.1) Alarme térmico SP (pisca simultaneamente com o LED2) → A área da cabeça de impressão aqueceu-se. Assim que a temperatura diminuir, a impressora passará a operar automaticamente. Alarme térmico LF → O motor de avanço de linha aqueceu-se. Assim que a temperatura diminuir, a impressora passará a operar automaticamente.
2	LED 2 (STATUS)	Laranja	Estado de ausência de papel na unidade (aguardando o carregamento) → Coloque papel na unidade.	Aguardando a retirada do papel. → Retire o papel da unidade. Alarme térmico SP (pisca simultaneamente com o LED1) → A área da cabeça de impressão aqueceu-se. Assim que a temperatura diminuir, a impressora passará a operar automaticamente.

5. Especificações

5.1 Introdução

5.1.1 Abrangência da aplicação

Esta especificação aplica-se à impressora matricial de 9 agulhas tipo serial OKIPOS 425S/425S/425SF.

Este dispositivo é uma impressora matricial serial de mesa utilizada exclusivamente como dispositivo de impressão de um sistema de ponto-de-venda.

- OKIPOS 425S: Versão OKI padrão simples
- 425S: Versão OEM padrão simples
- 425SF: Versão OEM fiscal simples

5.1.2 Características

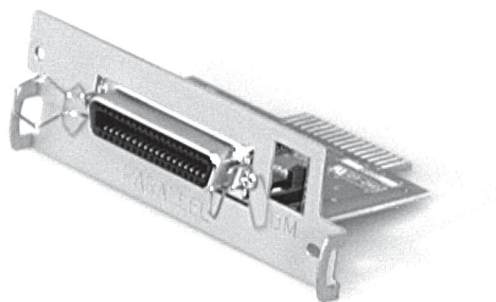
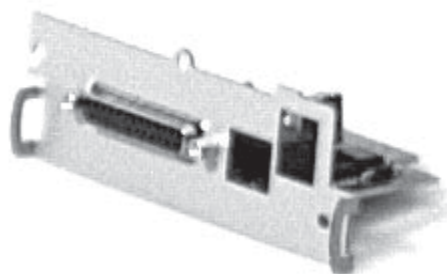
Cabeça de impressão com 9 agulhas montadas

Painel de controle de acesso direto

Durabilidade da cabeça de impressão:	200 milhões de caracteres (média) - Qualidade de impressão Utility (Produção)	
Velocidade de impressão:	387 cps (19,3 pps):	HSD (Rascunho de alta velocidade)
	317 cps (19,3 pps):	Utility
Alimentação do papel:	Posterior:	Papel em rolo
	Superior:	Guia / Validação
	Frontal:	Papel avulso/Papel perfurado (tracionador)
Manuseio do papel:	Alimentação automática	
Cópias:	Papel avulso:	Total de 5 páginas (1 original + 4 cópias)
	Papel perfurado (Tracionador):	Total de 4 páginas (1 original + 3 cópias)
Emulação:	OEM tipo fiscal:	Emulação Epson OKI + Nova definida
		Comando para suportar comando OEM fiscal
	Tipo OEM padrão:	Emulação Epson OKI
	Tipo OKI padrão:	Emulação Epson OKI (similar a ESC/POS)
Interface:	Interface paralela bidirecional IEEE-1284 ou RS-232C	
Incrementos de avanço de linha:	Tipo OEM Fiscal/OEM padrão:	1/6", n/216" ($0 \leq n \leq 255$)
	Tipo OKI padrão:	1/6", n/144" ($0 \leq n \leq 255$
Aprovações:	UL, CSA, CE e FCC	
Variações:	Versão OEM Fiscal	
	Versão OEM Fiscal + MICR	
	Versão OEM Padrão	
	Versão OEM Padrão + MICR	
	Versão OKI Padrão	
	Versão OKI Padrão + MICR	
	(MICR: reconhecimento de caracteres de tinta magnética).	

Opcionais

1 Tracionador frontal: opção do usuário

2 Interface paralela: opção do distribuidor (Tipo OKI/OEM padrão)

3 Interface RS-232C: opção do distribuidor (Tipo OKI padrão)

Nota: ***Só é possível instalar uma opção de interface.***

5.1.3 Configuração

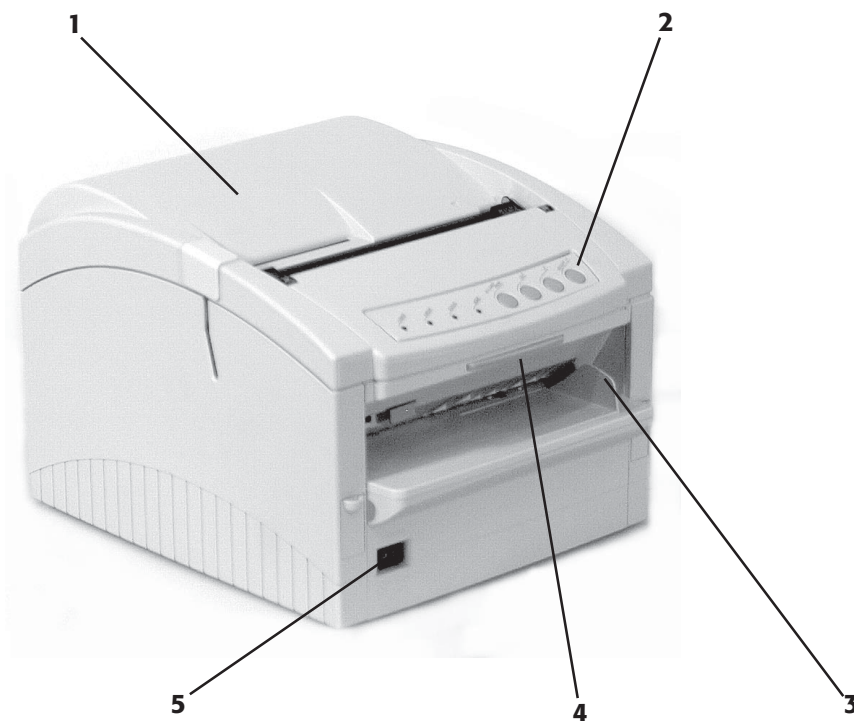
Configuração padrão da impressora

1 Tampa da impressora

2 Painel de controle

3 Guia para papel

4 Barra de abertura da tampa

5 Chave liga/desliga

5.2 Especificações gerais

5.2.1 Requisitos de alimentação

1 Potência de alimentação

CA monofásica

Tensão: Universal 120VCA +15% - 230VCA +15%

Freqüência: 50/60Hz +2%

2 Consumo de energia (sem PCB de controle fiscal)

Teste local: Máx. 40W (impressão local)

Em repouso: Máx. 15W

5.2.2 Condições ambientais

1 Temperatura ambiental e umidade relativa

Em operação	Fora de operação	Unidade	
Temperatura	41 a 104	32 a 109,4	° F
	(5 a 40)	(0 a 43)	(° C)
Umidade relativa	20 a 80	10 a 90	(% HR)

Evite sempre que ocorra condensação.

5.2.3 Aprovações de agências

UL :	UL 1950
CSA :	CSA C22.2 N0.950
CE :	EN 50081-1: 1992 (EN55022 classe B)
	EN 50082-1: 1992
	EN 60950
FCC :	Classe A

5.3 Especificações da interface de comunicação

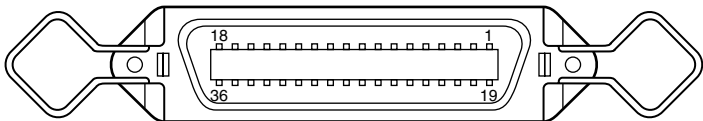
5.3.1 Interface paralela (Tipo OKI/OEM padrão)

1 Especificações da interface (entre o conector centronics e o PC host)

Parte do sinal da interface paralela (equivalente a paralela IEEE-1284)

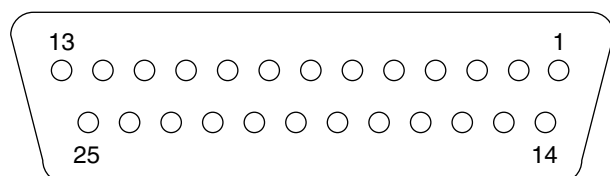
Sinal de atribuição de pinos do conector centronics

Nº do pino	Nome do sinal	Sentido	Função
1	nStrobe	Do PC host	Estrobo de dados
2-9	DATA bit 1~8	Do PC host	Dados do PC host
10	nAck	Para o PC host	Conclusão da recepção
11	Busy	Para o PC host	Impossível receber dados
12	PError	Para o PC host	Tipo OEM padrão: Erro
			Tipo OKI padrão: Final do papel
13	Select	Para o PC host	Online
14	nAutoFd	Do PC host	Solicitação de movimentação de modo 1284
15	NC	-	Não conectado
16,19-30, 33	GND	-	Terra de sinalização
17	FG	-	Terra de chassi
18,35	+5V	Para o PC host	Alimentação de +5VCC (máx. 400mA)
31	nInit	Do PC host	Inicialização
32	nFault	Para o PC host	Erro
34	DK_STATUS	Para o PC host	Tipo OEM padrão: Não utilizado
			Tipo OKI padrão: Sinal de status da caixa registradora
36	nSelectln	Do PC host	Solicitação de movimentação de modo 1284

Nota: Disposição dos pinos

5.3.2 Interface RS-232C (Tipo OKI padrão)

1 Sinais da interface

Nº do pino	Sinal	Código	Sinal	Função
1	Terra de proteção	PG	-	Terra de chassi
2	Dados transmitidos	TD	Da impressora	Dados da impressora
3	Dados recebidos	RD	Para a impressora	Dados para a impressora
4	Requisição de transmissão	RTS	Da impressora	Indica que a impressora não pode receber dados na impressora e no protocolo Busy/Ready (ocupado/pronto) do display de informações ao cliente
6 (Nota 2)	Conjunto de dados pronto	DSR	Para a impressora	Indica que os dados podem ser enviados
7	Terra de sinalização	SG	-	Terra de sinalização
20	Terminal de dados pronto	DTR	Da impressora	Indica que a impressora não pode receber dados no protocolo Busy/Ready (ocupado/pronto)
5, 8 a 10, 11, 12 a 19, 21 a 24	-	-	-	Não utilizados
25 (Nota 2)	Inicial	INIT	Para a impressora	Solicita reinicialização da impressora

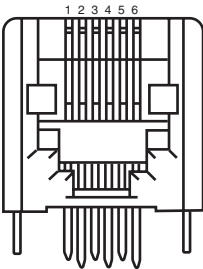
Nota 1 : Disposição dos pinos do conector

(Vista do lado do cabo)

Nota 2 : O estado ativado ou desativado dos sinais de solicitação do estado inicial atribuído aos pinos 6 e 25 é selecionável com o DIP SW1-1 e DIP SW1-2.

5.3.3 Conector de caixa registradora (Tipo OKI padrão)

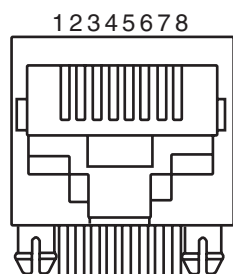
1 Sinais do conector de caixa registradora

Nº do pino	Nome do sinal	Sentido	Função
1	FG	-	Terra do chassi
2	CASHDV1	Para caixa registradora	Unidade de caixa registradora 1
3	CASHST-N	Da caixa registradora	Sinal de status da caixa registradora
4	+24V	Para caixa registradora	Alimentação de +24VCC
5	CASHDV2	Para caixa registradora	Unidade de caixa registradora 2
6	EL	-	Terra de sinalização

Nota: Disposição dos pinos

5.3.4 Conector de display de informações ao cliente (Tipo interface RS-232C OKI padrão)

1 Sinais do conector de display de informações ao cliente

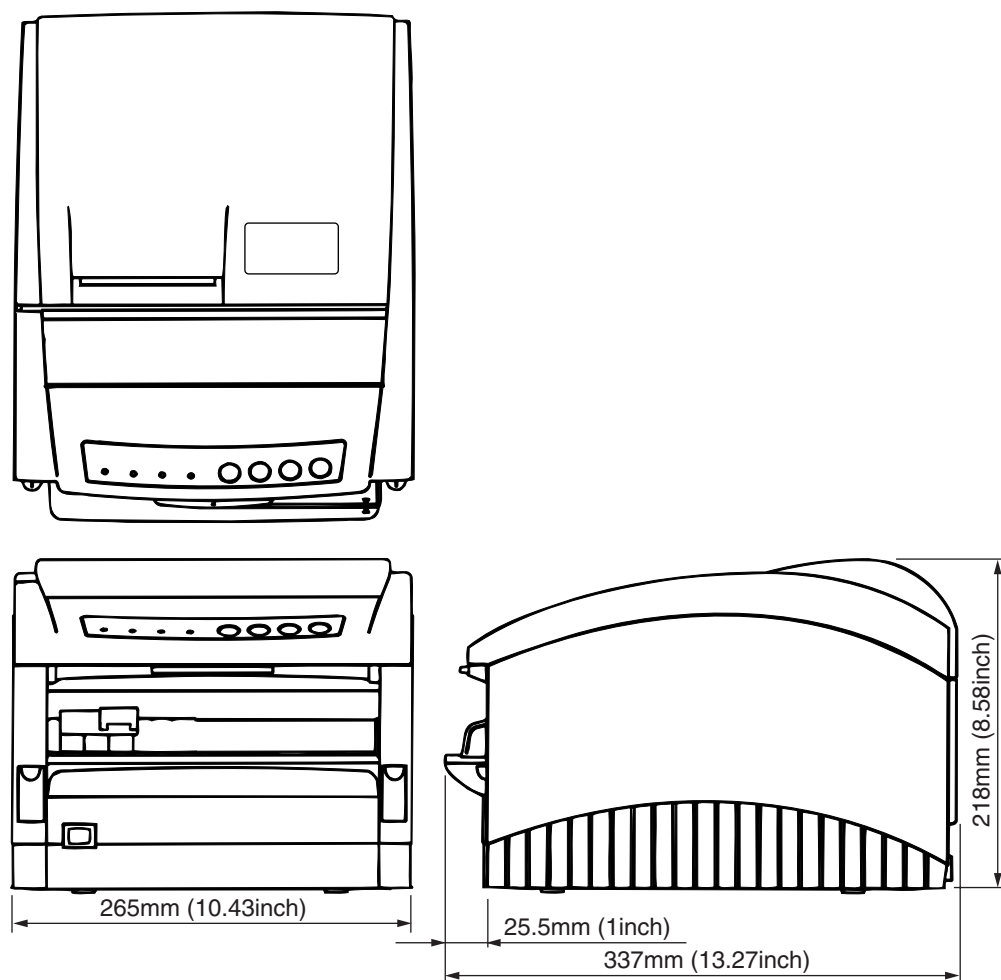
Nº do pino	Nome do sinal	Sentido	Função
1	FG	-	Terra de chassi
2	NC	-	Não conectado
3	TD	Para o display de informações ao cliente	Dados para o display de informações ao cliente
4	DTR	Para o display de informações ao cliente	Alimentação de +12VCC
5	DSR	Do display de informações ao cliente	Indica que os dados podem ser enviados
6	EL	-	Terra de sinalização
7	+24V	Para o display de informações ao cliente	Alimentação de +24VCC
8	EP	-	Terra de alimentação

Nota:* *Disposição dos pinos

5.4 Características físicas

5.4.1 Cabeça de impressão

Método de impressão:	Matricial de impacto
Número de cabos da cabeça de impressão:	9 cabos
Diâmetro dos cabos:	0,34 mm

5.4.2 Impressora

1 Dimensões externas (sem o tracionador)
265 mm (L) x 218 mm (A) x 337 mm (P)

2 Dimensões externas (com o tracionador)
265 mm (L) x 218 mm (A) x 422 mm (P)

5.5 Características lógicas

5.5.1 Sentido da impressão

Impressão bidirecional, unidirecional

Impressão com procura de linha curta

5.5.2 Densidade horizontal de caracteres selecionável

Largura dos caracteres

Fonte selecionada	HSD	Utility	HSD (*1)	Utility (*1)
Tamanho regular	20 CPP 0,05 pol. 1,27 mm	16,4 CPP 0,061 pol. 1,55 mm	26,7 CPP 0,037 pol. 0,95 mm	21,8 CPP 0,046 pol. 1,17 mm
Tamanho de largura dupla	10 CPP 0,1 pol. 2,54 mm	8,2 CPP 0,122 pol. 3,10 mm	13,3 CPP 0,075 pol. 1,91 mm	10,9 CPP 0,092 pol. 2,33mm

(*) Tipo OEM: apenas no modo de folhas avulsas ou papel perfurado (Tracionador)

Densidade horizontal

Item		Conteúdo	
		Tamanho normal	Tamanho condensado
Número de pontos por polegada (PPP)		180	240 (*1)
Máx. linhas pontos impressão	Papel em rolo	504 (456 *2)	672 (608 *2)
	Papel avulso/Validação	1134	1512 (*1)
	Papel perfurado (Tracionador)	1134	1512 (*1)

(*1) Tipo OEM: apenas no modo de folhas avulsas ou papel perfurado (Tracionador).
(*2) Aplicar papel em rolo estreito.

5.5.3 Número máximo de caracteres por linha

Fonte selecionada	HSD	Utility	HSD (*1)	Utility (*1)
Tamanho regular	20 CPP	16,4 CPP	26,7 CPP	21,8 CPP
Papel em rolo	56 (50 *2)	45(41 *2)	74 (67*2)	61 (55 *2)
Papel avulso/Validação	126	103	168	137
Papel perfurado (Tracionador)	126	103	168	137
Tamanho de largura dupla	10 CPP	8,2 CPP	13,3 CPP	10,9 CPP
Papel em rolo	28 (25 *2)	22 (20 *2)	37 (33 *2)	30 (27 *2)
Papel avulso/Validação	63	51	84	68
Papel perfurado (Tracionador)	63	51	84	68

(*1) Tipo OEM: Selecionar apenas o modo de folhas avulsas ou papel perfurado (Tracionador).
(*2) Aplicar papel em rolo estreito.

5.5.4 Tamanho da fonte/tamanho da célula

Tipo de fonte	Tamanho da fonte (H x V)	Tamanho da célula (H x V)	CPP
HSD	7 x 7 pontos	9 x 9 pontos	20 (26,7 *1)
Utility	9 x 7 pontos	11 x 9 pontos	16,4 (21,8 *1)

(*1) Tipo OEM apenas no modo de folha avulsa ou papel perfurado (Tracionador). Aplicar papel em rolo estreito.

5.5.5 Espaçamento dos avanços de linha

6 LPP [4,23 mm (0,167")]

Tipo OEM: um espaçamento variável de avanço de linha de n/216 pol. (inteiro n: $0 \leq n \leq 255$) também pode ser especificado.

Tipo OKI padrão: um espaçamento variável de avanço de linha de n/144 pol. (inteiro n: $0 \leq n \leq 255$) também pode ser especificado.

5.6 Desempenho da impressora

5.6.1 Velocidade de impressão

1 Tamanho regular

Fonte selecionada	HSD	Utility
Tamanho	20 CPP	16,4 CPP
Velocidade de impressão	387 CPS	317 CPS

2 Tamanho de largura dupla

Fonte selecionada	HSD	Utility
Tamanho	10 CPP	8,2 CPP
Velocidade de impressão	194 CPS	159 CPS

5.6.2 Velocidade do avanço de linha

A velocidade de avanço é de 114,3 mm (4,5 pol.) por segundo.

5.7 Especificações dos papéis

5.7.1 Papel avulso (Nota/Validação)

Largura do papel: 105 a 215,9 mm

Comprimento do papel: 70 a 297 mm

Uma via (Nota)

- Gramatura: 52 a 105 g/m^2
- Espessura: 0,065 a 0,13 mm

Uma via (Validação)

- Gramatura: 65 a 81g/m^2
- Espessura: 0,08 a 0,1 mm

Multivia revestido com carbono ou sensível à pressão

- Gramatura: 34 a 40g/m^2
- Número de cópias: Original mais 4 cópias
- Espessura: Máx. de 0,3 mm

Nota: Todas as vias devem estar coladas na parte superior. Papéis multivias = apenas tipo nota.

5.7.2 Papel avulso (Guia/Canhoto)

Largura do papel: 70 mm ou mais

Comprimento do papel: 40 mm ou mais

Gramatura: 65 a 81g/m^2

Espessura: 0,08 a 0,1 mm

Apenas papel de uma via.

5.7.3 Papel em rolo

Largura do papel: 69,5 mm / 76,2 mm +0,5 mm

Diâmetro: Máx. de 101,6 mm

Multivias sensível à pressão

- Gramatura: 52 a 81g/m^2
- Número de cópias: Original mais 1 cópia
- Espessura: Máx. de 0,08 mm

Nota: A gramatura padrão do papel é 57 g/m^2.

5.7.4 Papel perfurado (Tracionador)

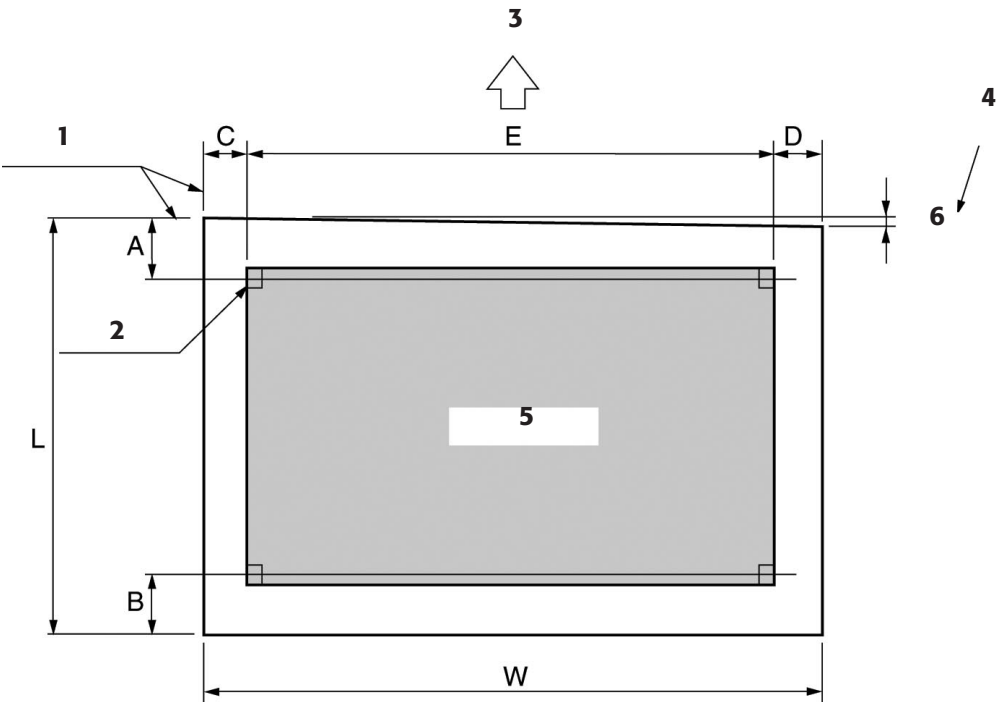
Largura do papel:	76,2 a 215,9 mm
Comprimento do papel:	76,2 a 355,6 mm
Uma via	
Gramatura:	52 a 81g/m2
Espessura:	0,065 a 0,1 mm
Multivia revestido com carbono ou sensível à pressão	
Gramatura:	34 a 40g/m^2
Número de cópias:	Original mais 3 cópias
Espessura:	Máx. de 0,27 mm
Intercalado de várias vias	
Gramatura:	38 to 45g/m^2 [Carbono: 34g/m^2]
Número de cópias:	Original mais 2 cópias
Espessura:	Máx. de 0,27 mm

Papéis com várias vias devem ser presos com aplicação localizada de adesivo ou plissagem em ambos os lados e não devem conter amassaduras.

5.7.5 Apêndice: Especificações dos papéis

5.7.5.1. Papel avulso (Nota/Validação)

5.7.5.1.1. Tamanho do papel e área de impressão

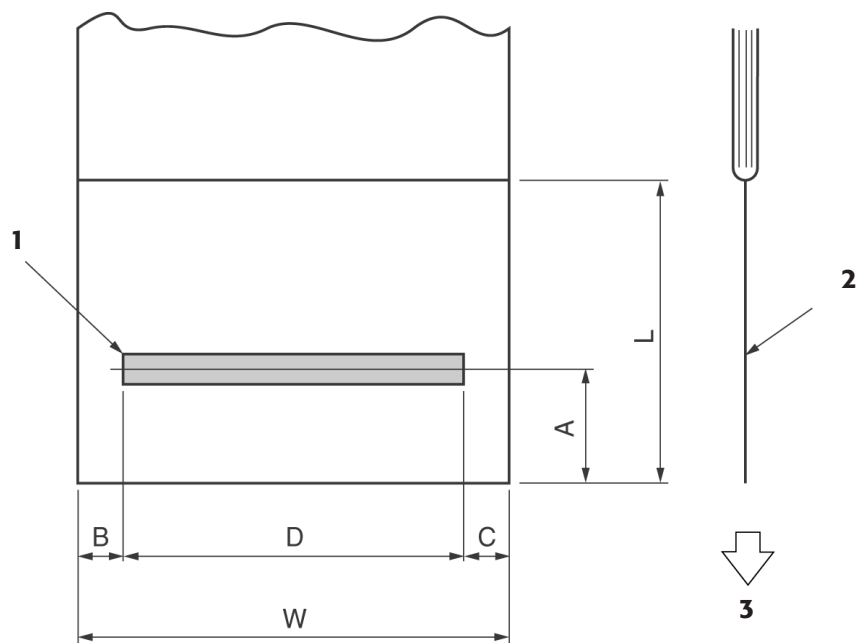
1 Papel de uma via

1 Linha base
2 Posição do primeiro caractere
3 Sentido de inserção do papel
4 Contra a perpendicular em relação à linha base
5 Área de impressão
6 ± 0,2 mm ou menos

Papel padrão em tamanhos A5 e B5.

Símbolo	Designação	Valor padrão
W	Largura do papel	105~215,9 mm (4,13~8,5 pol.)
L	Comprimento do papel	70~297 mm (2,76~11,7 pol.)
A	Margem superior	6,35 mm (1/4 pol.)
B	Margem inferior	19,6 mm (0,77 pol.)
C	Margem esquerda	2,54 mm (0,1 pol.) ou mais
D	Margem direita	Esta distância pode ser ajustada de 2,54 a 27,94 mm (0,1~1,1 pol.) movendo-se a guia para papel. D=2,54 mm pode ser selecionada apenas para uma folha cuja W=190,5 mm (7,5 pol.) ou menos.
E	Largura da área de impressão	Máx. 160,02 mm (6,3 pol.)

Nota 1 : A proporção altura-largura deve ser de 1: 2/3 - 2

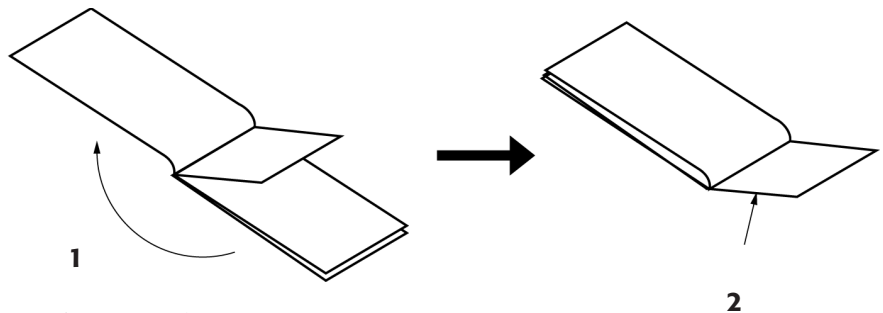
Nota 2 : Use uma folha reta, sem curvaturas, dobraduras (especialmente nas bordas), arqueamento, amassaduras, etc. Se o papel não estiver reto, pode ser contaminado com tinta devido ao contato com a fita.

2 Guia e canhoto

1 Área de impressão
2 Canhoto
3 Sentido da inserção

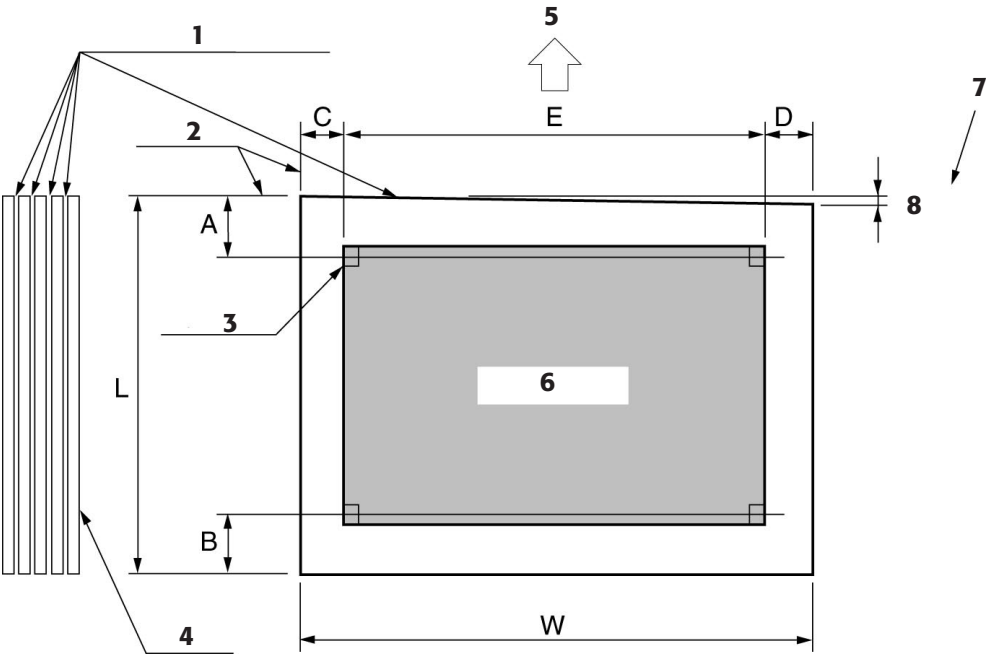
Símbolo	Designação	Valor padrão
W	Largura do papel	70 mm (2,76 pol.) ou mais
L	Comprimento do papel	40 mm (1,57 pol.) ou mais
A	Posição de início de impressão	18 mm (0,7 pol.) ou menos
B	Margem esquerda	2,54 mm (0,1 pol.) ou mais
C	Margem direita	2,54 mm (0,1 pol.)
D	Largura da área de impressão	Máx. 160,02 mm (6,3 pol.)

***Nota 1:** Para alimentar o papel, insira-o na parte superior da unidade e continue segurando-o até o final da impressão.*

***Nota 2:** Use uma folha reta, sem curvaturas, dobraduras (especialmente nas bordas), arqueamento, amassaduras, etc. Se a folha não estiver reta, pode ser contaminada com tinta devido ao contato com a fita.*

***Nota 3:** Antes de imprimir em um canhoto, dobre as outras folhas para trás para que o canhoto fique posicionado para impressão, como ilustrado na figura abaixo.*

1 Dobrar para trás
2 Canhoto

3 Papel multivias

O papel multivias padrão é o tipo com a borda superior colada.

1 Colado com firmeza (1 mm)	5 Sentido de inserção do papel
2 Linha base	6 Área de impressão
3 Posição do primeiro caractere	7 Contra a perpendicular em relação à linha base
4 Superfície de impressão	8 ± 0,2 mm ou menos

Papel padrão em tamanhos A5 e B5.

Símbolo	Designação	Valor padrão
W	Largura do papel	105~215,9 mm (4,13~8,5 pol.)
L	Comprimento do papel	70~297 mm (2,76~11,7 pol.)
A	Margem superior	6,35 mm (1/4 pol.)
B	Margem inferior	19,6 mm (0,77 pol.)
C	Margem esquerda	2,54 mm (0,1 pol.) ou mais
D	Margem direita	Esta distância pode ser ajustada de 2,54 a 27,94mm (0,1~1,1 pol.) movendo-se a guia para papel. D=2,54 mm pode ser selecionada apenas para uma folha cuja W=190,5 mm (7,5 pol.) ou menos.
E	Largura da área de impressão	Máx. 160,02 mm (6,3 pol.)

Nota 1: A proporção altura-largura deve ser de 1: 2/3 - 2.

Nota 2: Use uma folha reta, sem curvaturas, dobraduras (especialmente nas bordas), arqueamento, amassaduras, etc. Se a folha não estiver reta, pode ser contaminada com tinta devido ao contato com a fita.

Nota 3: Deve-se imprimir com cuidado em papel largo com a borda esquerda ou direita colada, pois pode deslocar-se durante a alimentação.

Nota 4: Apenas uma folha multivias pode ser usada para imprimir. (Insira-a a partir da parte frontal da impressora).

5.7.5.1.2 Qualidade do papel

Papéis da seguinte qualidade podem ser usados.

Tipo	Qualidade do papel
Papel de uma via e canhoto	Papel de alta qualidade
Papel multivias	Papel sensível à pressão, papel revestido com carbono

1 A suavidade do papel deve ser de 90 ~ 7 sec. para Beek e 75 ~ 300 sec. para Sheffield.

2 Se você for utilizar papel diferente do especificado, faça um teste para verificar se as impressões são feitas sem problemas.

5.7.5.1.3 Gramatura do papel e quantidade máxima para duplicação

A gramatura do papel utilizável para impressão e a quantidade máxima para duplicação estão especificadas na tabela abaixo.

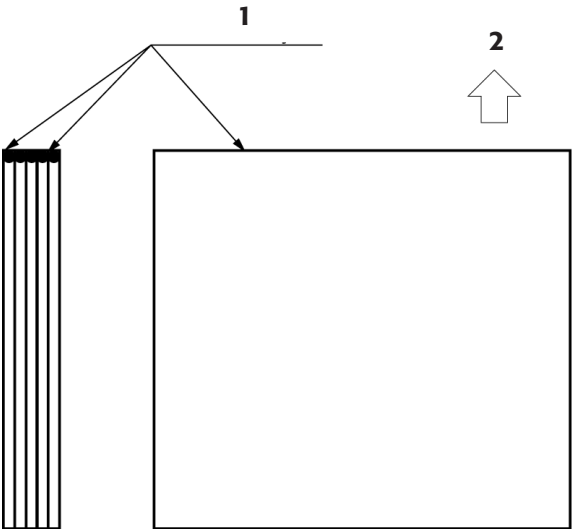
Tipo	Qualidade do papel	Gramatura	Máx. cópias	Espessura total do papel
Papel de uma via	Papel de alta qualidade	52~105 g/m^2 (14~28 lb) ← Slip (Nota) 65~81 g/m^2 (17~21 lb) ← Validation (Validação)	-	-
Canhoto	Papel de alta qualidade	65~81 g/m^2 (17~21 lb)	-	-
Papel multivias	Papel sensível à pressão, papel revestido com carbono	34~40 g/m^2 (9~11 lb)	5 cópias (original + 4 cópias)	0,30 mm ou menos

5.7.5.1.4 Método de fixação de união de papéis multivias

1 A união de papéis multivias deve ser fixada com uma linha de adesivo de 1 mm na borda que é alimentada primeiro na impressora.

2 A união deve ser colada firmemente e pressionada sem falhas para evitar o levantamento de qualquer uma das vias.

3 O adesivo não deve ser aplicado além da borda do papel.

4 A área de adesão não deve conter nenhuma amassadura observável.

1 Colado firmemente (largura: 1 mm)

2 Sentido de inserção do papel

5.7.5.1.5 Orifícios para arquivamento

Não use papéis com orifícios perfurados, pois isto pode anular a garantia.

Se optar por usar papel perfurado, não deixe de testá-lo completamente. Siga essas diretrizes:

1 Não imprima a menos de 5 mm do centro do orifício.
2 Certifique-se de que o papel não contenha poeira de papel.
3 Se um orifício passar sobre o sensor de presença papel, pode causar a emissão de um sinal falso de fim de papel.
4 Certifique-se de que as bordas dos orifícios estejam niveladas com a superfície do papel. Se elas estiverem salientes, podem ocorrer problemas com a movimentação da cabeça de impressão.
5 As posições dos orifícios devem ser como as ilustradas na figura abaixo.

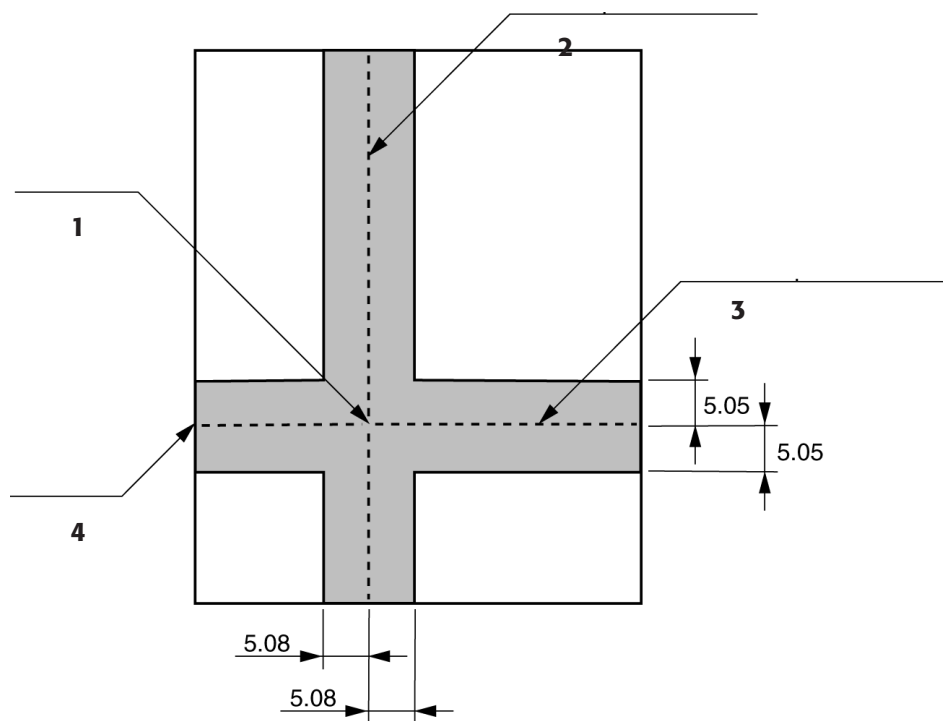
5

1 10 ou mais
2 Sentido de inserção do papel
3 ϕ 6 ou menos
4 ϕ 10 (área sombreada) Não imprimir.
5 Unidade: mm

5.7.5.1.6 Linhas perfuradas

Não use papéis com linhas perfuradas, pois isto pode anular a garantia.

Se optar por usar papel com linha perfurada, não deixe de testá-lo completamente. Siga essas diretrizes:

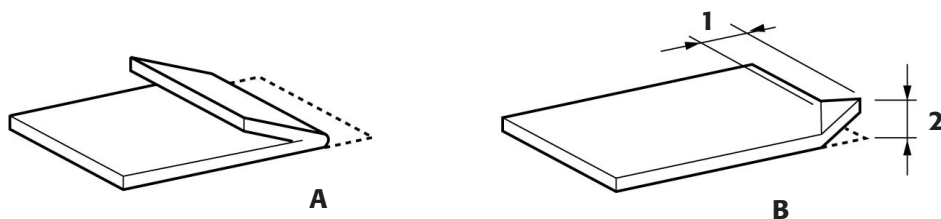
1. A especificação de uma linha perfurada corresponde à de uma linha perfurada em papel de formulário contínuo.
2. Não imprima dentro da área sombreada ao lado das linhas perfuradas.
3. A figura abaixo ilustra um exemplo de uma folha com linhas perfuradas.

1 Não cruzadas
2 Linha perfurada vertical
3 Linha perfurada horizontal
4 Não perfurada nas 4 bordas
5 Unidade: mm

A área sombreada indica a região onde é proibido imprimir.

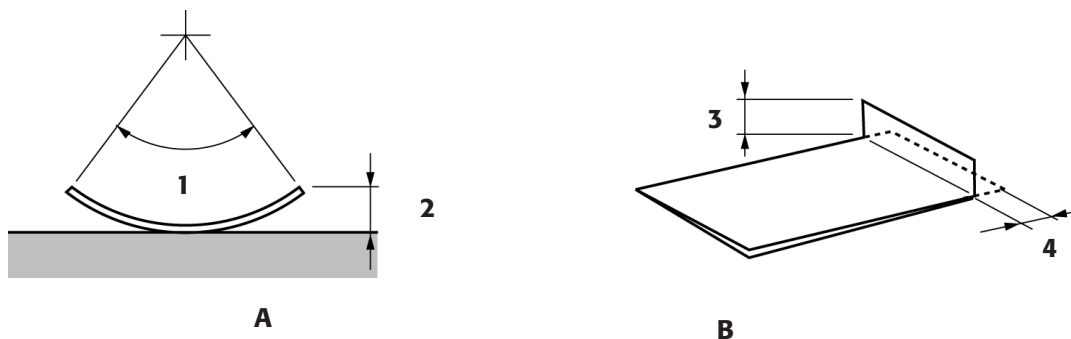
5.7.5.1.7 Disposições sobre dobraduras, dobraduras parciais e enrolamento de papéis avulsos

Qualquer tipo de papel está sujeito a sofrer dobraduras, curvaturas e enrolamentos causados pela manipulação, transporte, empilhamento, condições de armazenagem, etc. Portanto, antes de imprimir, verifique e ajuste o papel de acordo com as disposições abaixo para eliminar problemas de alimentação de papel.

Não use papéis que não estejam em conformidade com as especificações aqui descritas, pois podem causar problemas de alimentação de papel. Os problemas causados pela utilização de papéis não especificados não estão cobertos pela garantia.

1) Dobradura
   (a) Não use uma folha de papel que esteja dobrada no sentido da largura (A). Mesmo se o papel for alisado, sua resistência será desigual.
   (b) Papéis com um canto dobrado (B) podem ser utilizados para impressão se a altura da dobra após ajuste for de 2 mm ou menos.

1 15 mm ou mais

2 Ajustado para que a altura seja 2 mm ou menos

2) Dobradura parcial ou enrolamento
   (a) Se uma folha tiver uma altura de enrolamento de 2 mm ou menos (A), pode ser usada para impressão com alimentação manual.
   (b) Se uma folha tiver uma altura de dobradura parcial de 2 mm ou mais no espaço de 15 mm a partir da linha de dobradura (B), não a utilize para impressão.

1 Arco circular

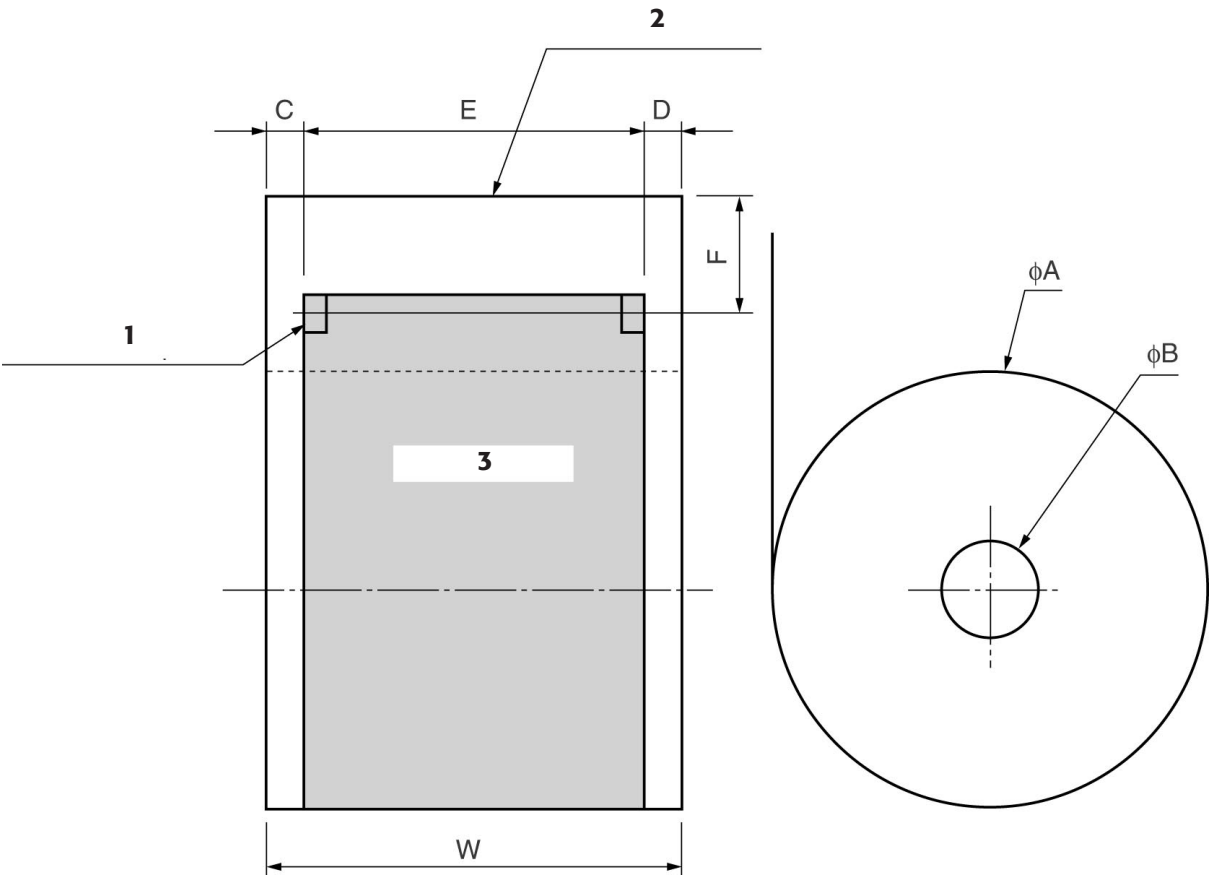
2 2 mm ou menos

3 Ajustado para que a altura seja 2 mm ou menos

4 15 mm ou mais

5.7.5.2. Papel em rolo

5.7.5.2.1 Tamanho do papel e área de impressão

Papel multivias

1 Posição do primeiro caractere

2 Posição de corte (para corte manual)

3 Área de impressão

Símbolo	Designação	Valor padrão
W	Largura do papel em rolo	69,5/76,2 mm (2,73/3 pol.) ±0,5 mm (0,02 pol.)
φA	Diâmetro externo do papel em rolo	φ101,6 mm (4 pol.) ou menos
φB	Diâmetro interno do centro	10 mm (0,4 pol.) ou mais
C	Margem esquerda	2,54 mm (0,1 pol.) ou menos
D	Margem direita	2,54 mm (0,1 pol.) ou mais
E	Largura da área de impressão	Máx. 64,35/71,12 mm (2,53/2,8 pol.)
F	Margem superior	41,69 mm (1,64 pol.) ou mais

5.7.5.2.2 Qualidade do papel

Papéis da seguinte qualidade podem ser usados.

Tipo	Qualidade do papel
Papel de uma via	Papel de alta qualidade

1 A suavidade do papel deve ser de 90 ~ 7 sec. para Beek e 75 ~ 300 sec. para Sheffield.

2 Se você for utilizar papel diferente do especificado, faça um teste para verificar se as impressões são feitas sem problemas.

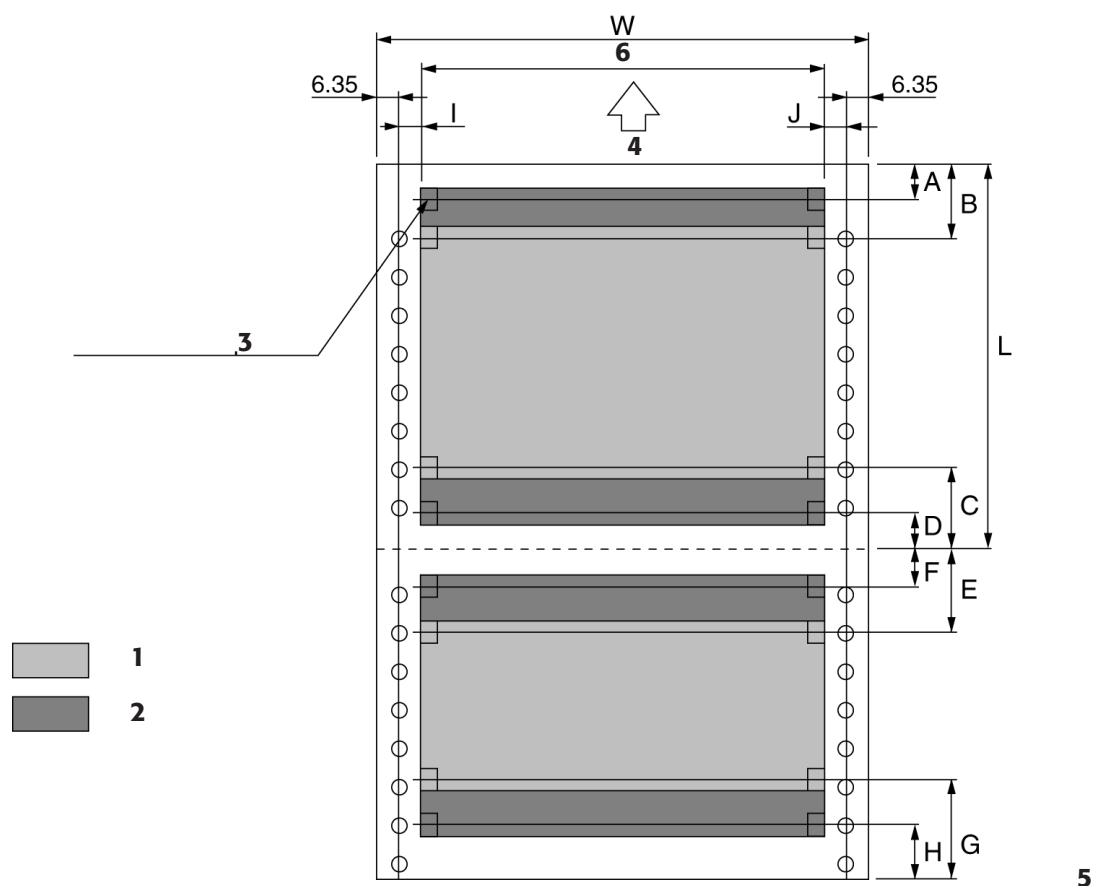
5.7.5.2.3 Gramatura do papel

Gramatura do papel utilizável para impressão.

Tipo	Qualidade do papel	Gramatura	Máx. cópias	Espessura total do papel
Papel multivias	Papel sensível à pressão	52~81g/m^2 (14~21 lb)	2 cópias (original +1 cópia)	0,18 mm ou menos

Nota 1 : A gramatura padrão do papel deve ser de 57 g/m^2 para a primeira folha e de 45 g/m^2 para a última folha de papel multivias.

5.7.5.3. Papel perfurado (Tracionador)

5.7.5.3.1 Tamanho do papel e área de impressão

1 Área de impressão
2 Área imprimível
3 Posição do primeiro caractere
4 Sentido de inserção do papel
5 Unidade: mm
6 Máximo 160,02

A especificação da área imprimível difere da especificação da área de impressão.

Símbolo	Designação	Valor padrão
W	Largura do papel	76,2~215,9 mm (3~8,5 pol.)
L	Comprimento do papel	76,2~355,6 mm (3~14 pol.) O comprimento deve ser o obtido multiplicando-se 25,4 mm (i pol.) por um inteiro
A	Posição do cabeçalho	10,31 mm (0,41 pol.)
B	Margem superior (na 1ª página)	25,4 mm (1 pol.)
C	Margem inferior, recomendada	19,05 mm (3/4 pol.)
D	Margem inferior, imprimível	6,35 mm (1,4 pol.)
E	Margem superior, recomendada	25,4 mm (1 pol.)
F	Margem superior, imprimível	10,31 mm (0,41 pol.)
G	Margem inferior, recomendada	198 mm (7,8 pol.)
H	Margem inferior, imprimível	19,6 mm (0,77 pol.)
I	Margem esquerda não imprimível	11,43 mm (9/20 pol.)
J	Margem direita não imprimível	A largura do papel é 203,2 mm (8 pol.) ou menos: 11,43~21,59 mm (9/20~0,85 pol.) A largura do papel é 215,9 mm (8,5 pol.): 20,39~21,59 mm (0,8~0,85 pol.)

***Nota 1:** Apesar de ser possível imprimir dentro da área sombreada mais clara (área imprimível), a alimentação pode ser menos precisa.*

***Nota 2:** Não há garantia de qualidade da impressão da última página.*

***Nota 3:** Imprimir fora da área de impressão designada pode resultar em má qualidade de impressão ou mau funcionamento da unidade. Defina o formato de impressão com cuidado.*

***Nota 4:** A linha perfurada horizontal deve estar posicionada no meio do espaço entre os orifícios para alimentação com o tracionador. Uma linha perfurada horizontal próxima de um orifício para alimentação com o tracionador pode fazer com que o papel se desencaixe da unidade dentada, resultando em atolamento do papel.*

***Nota 5:** A função de estacionamento automático do papel perfurado pode operar até 36 cm (14 pol.).*

5.7.5.3.2 Qualidade do papel

Papéis da seguinte qualidade podem ser usados.

Tipo	Qualidade do papel
Papel de uma via	Papel de alta qualidade
Papel multivias	Papel sensível à pressão, papel revestido com carbono ou papel intercalado[1]

Nota 1: Papel intercalado é um papel multivias com folhas de carbono inseridas entre as cópias.

1 A suavidade do papel deve ser de 90 ~ 7 sec. para Beek e 75 ~ 300 sec. para Sheffield.

2 Se você for utilizar papel diferente do especificado, faça um teste para verificar se as impressões são feitas sem problemas.

5.7.5.3.3 Gramatura do papel e quantidade máxima para duplicação

A gramatura do papel utilizável para impressão e a quantidade máxima para duplicação estão especificadas na tabela abaixo.

Tipo	Qualidade do papel	Gramatura	Máx. cópias	Espessura total do papel
Papel de uma via	Papel de alta qualidade	52~81 g/m^2 (14~21 lb)	-	-
Papel multivias	Papel sensível à pressão, papel revestido com carbono	34~40 g/m^2 (9~11 lb)	4 cópias (original + 3 cópias)	0,27 mm ou menos
	Papel intercalado[1]	38~45 g/m^2 (10~12 lb) Carbono 34 g/m^2 (9 lb)	3 cópias (original +2 cópias)	

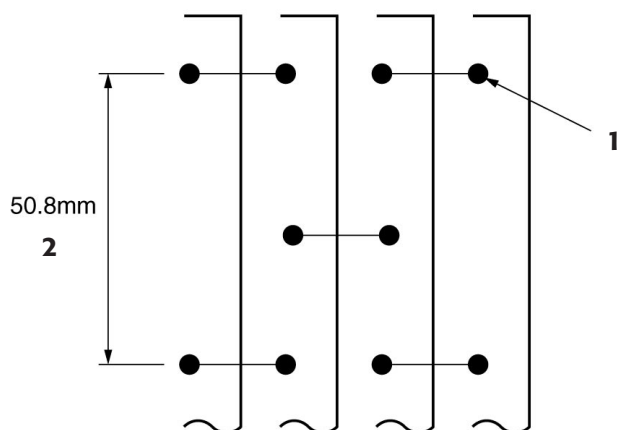
Nota1 : A espessura do papel carbono utilizado para papéis intercalados deve ser de 0,03 mm ou menos.

5.7.5.3.4 Método de fixação de união de papéis multivias

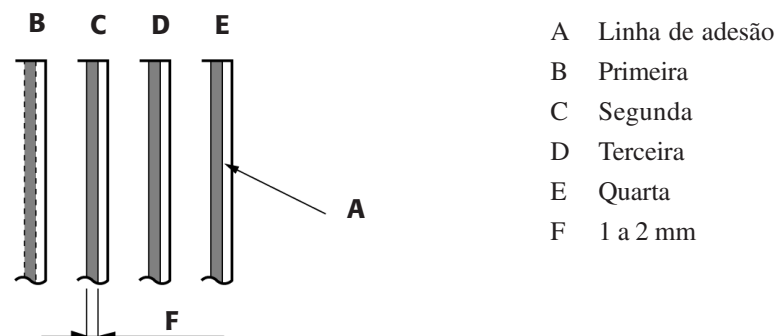
O método de fixação da união para papéis multivias deve ser adesão localizada, adesão linear ou plissagem. A aplicação localizada de adesivo é uma precaução apropriada para evitar que as diversas vias saiam de posição quando empilhadas.

A plissagem pode causar um desvio de aproximadamente 3 mm na posição.

Não se deve utilizar grampos de metal.

1 Aplicação localizada de adesivo
   - a A aplicação localizada de adesivo deve ser feita nos lados esquerdo e direito. Papéis colados em apenas um dos lados estão fora das especificações.
   - b Deve-se aplicar uma quantidade uniforme de adesivo nos pontos de fixação, que devem ter uma área de 3 a 5 mm.
     Pressione os pontos de adesão para evitar o levantamento das folhas.
     Tenha cuidado para não criar amassaduras protuberantes.
   - c Veja as posições de adesão na figura abaixo.
   - d Aplique o adesivo de maneira localizada em padrão de zigue-zague alternativamente em cada folha.

1 Ponto de adesão
2 50,8 mm

2 Adesão linear
   - a O adesivo deve ser aplicado uniformemente na linha de fixação, cuja largura deve ser de 1 a 2 mm.
     Pressione a linha de adesão para evitar o levantamento das folhas.
     Tenha cuidado para não criar amassaduras protuberantes.
   - b Não permita que o adesivo vaze para fora das bordas do papel.

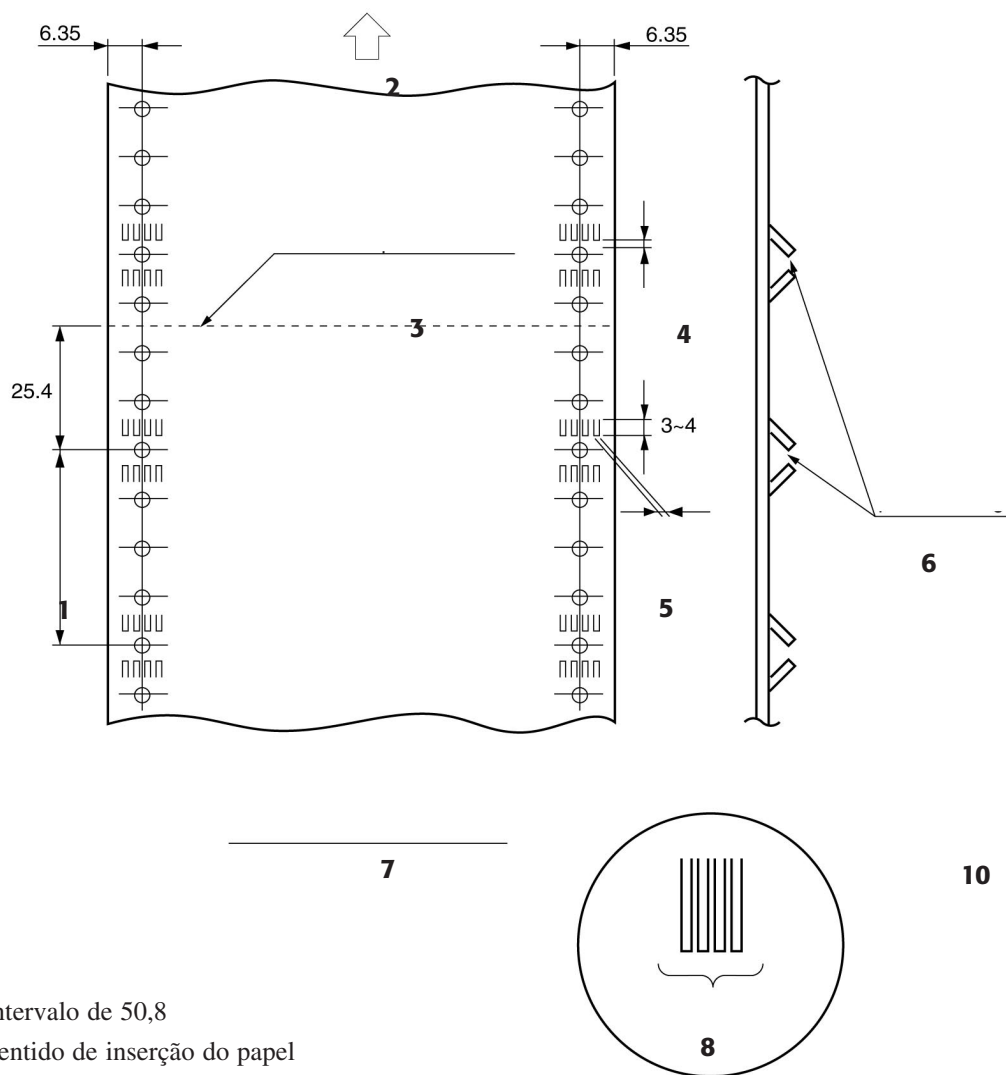
A Linha de adesão
B Primeira
C Segunda
D Terceira
E Quarta
F 1 a 2 mm

3 Plissagem

a A plissagem deve ser feita no lado direito e esquerdo do papel.

b Aplique a plissagem a partir da superfície frontal, de modo que não haja protuberâncias na superfície.

c Todas as folhas devem ser interligadas com firmeza na posição de plissagem e não devem apresentar levantamento.

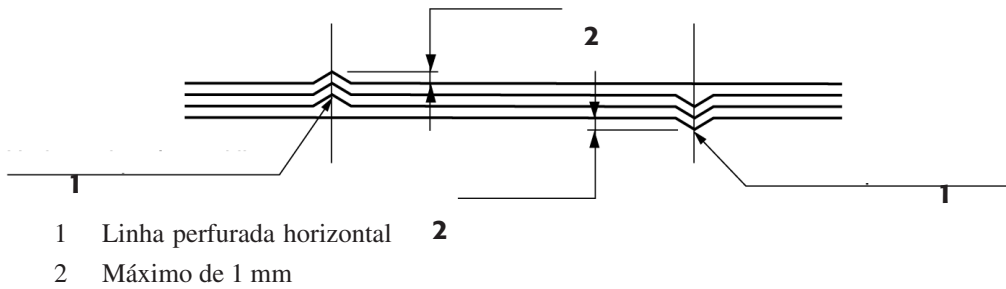
d Use uma plissagem do tipo duplo e aplique-a em um sentido que produza a marca de plissagem horizontalmente em relação às bordas direita/esquerda do papel.

e Pressione o papel após a plissagem para eliminar a ocorrência de levantamento.

1 Intervalo de 50,8
2 Sentido de inserção do papel
3 Linha perfurada horizontal
4 2 ou mais
5 Aproximadamente 1
6 Pressione o papel para evitar levantamento
7 Formulário/Posição da plissagem
8 Plissagem quádrupla
9 Figura ampliada da marca de plissagem
10 Unidade: mm

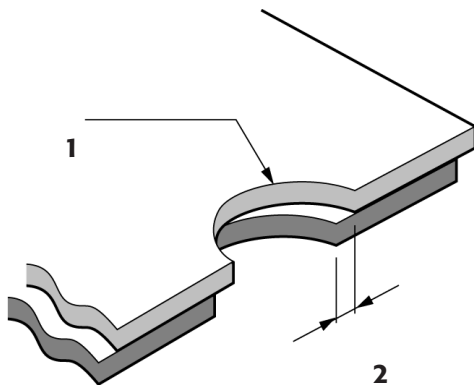
5.7.5.3.5 Protuberância em linha perfurada horizontal

Protuberâncias em uma linha horizontal perfurada podem resultar em má qualidade de impressão, alimentação instável do papel ou atolamentos freqüentes de papel. Portanto, a altura da protuberância deve ser limitada a 1 mm.

1 Linha perfurada horizontal

2 Máximo de 1 mm

5.7.5.3.6 Desvio da posição dos orifícios em papéis para alimentação com tracionador

Desvios nas posições dos orifícios de papéis para alimentação com tracionador podem ser causados quando cada cópia ou camada é empilhada para produzir papéis multivias.

Use papéis multivias com desvios nas posições dos orifícios de 0,4 mm ou menos.

Vista seccionada dos orifícios para alimentação com tracionador

1 Orifício para alimentação com tracionador

2 Desvio de 0,4 mm ou menos

5.7.5.3.7 Orifícios para arquivamento

Não use papéis com orifícios perfurados, pois isto pode anular a garantia.

Se optar por usar papel perfurado, não deixe de testá-lo completamente. Siga essas diretrizes:

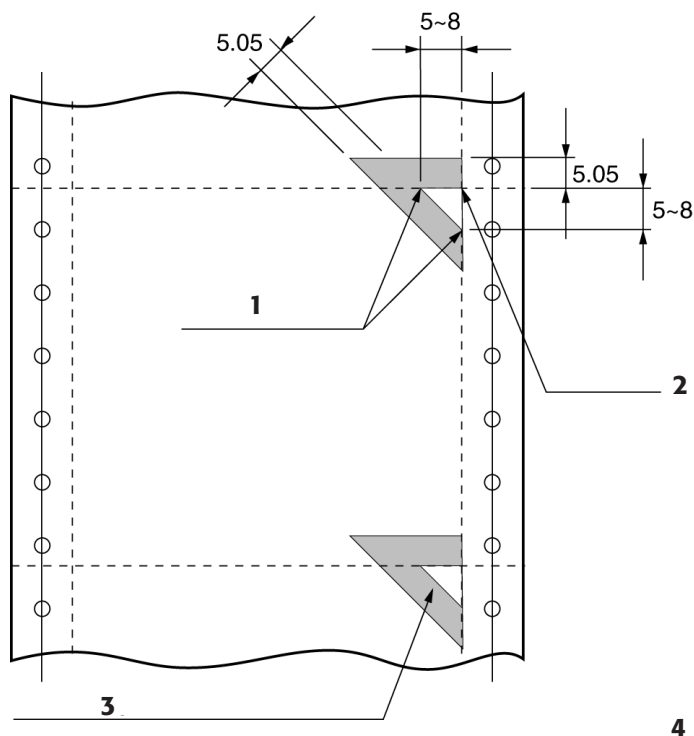
1 Não imprima a menos de 5 mm do centro do orifício.
2 Certifique-se de que o papel não contenha poeira de papel.
3 Se um orifício passar sobre o sensor de presença papel, pode causar a emissão de um sinal falso de fim de papel.
4 Certifique-se de que as bordas dos orifícios estejam niveladas com a superfície do papel. Se elas estiverem salientes, podem ocorrer problemas com a movimentação da cabeça de impressão.
5 As posições dos orifícios devem ser como as ilustradas na figura abaixo.

1 10 ou mais
2 ϕ 10 (área sombreada) Não imprimir.
3 Orifícios para arquivamento
4 Unidade: mm

5.7.5.3.8 Corte de canto

Não use papéis com cortes de canto, pois isto pode anular a garantia.

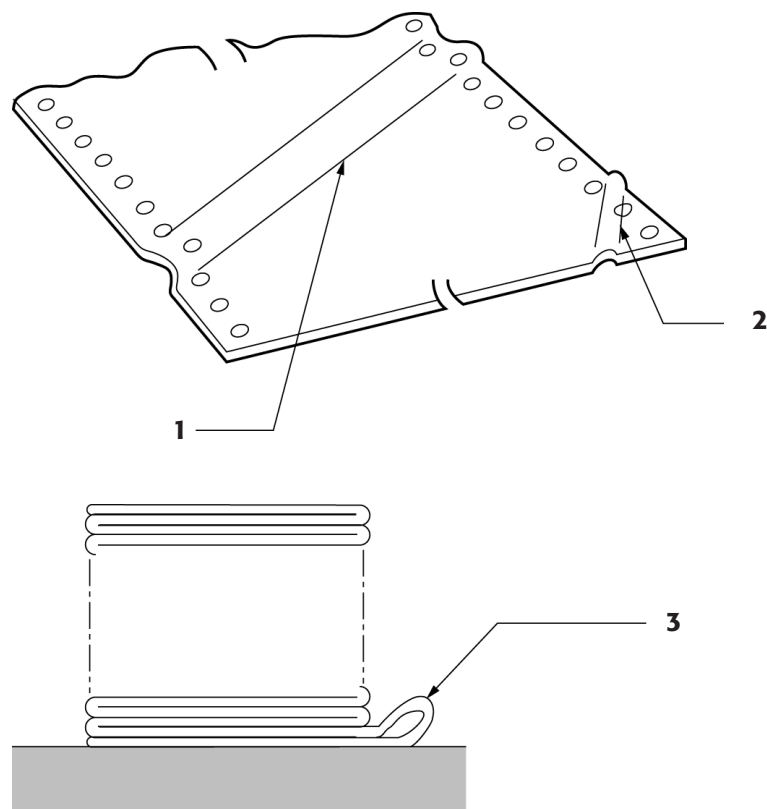
Se optar por usar papel com cortes de canto, não deixe de testá-lo completamente. Siga essas diretrizes:

1. Não imprima dentro da área sombreada ao lado de um corte de canto.
2. Certifique-se de que o papel não contenha poeira de papel.
3. A perfuração da linha perfurada vertical/horizontal não deve intersectar o corte de canto para evitar que o papel se destaque. (A posição de cruzamento da linha do corte de canto e da linha perfurada não deve estar cortada).
   O conjunto do carro pode ficar entupido com papel destacado.
4. Se um corte de canto passar sobre o sensor de presença papel, pode causar a emissão de um sinal falso de fim de papel.
5. As posições dos cortes de canto devem ser como indicadas na figura abaixo.

1. Parte não cortada da linha perfurada
2. Corte de canto
3. Não imprimir dentro da área sombreada
4. Unidade: mm

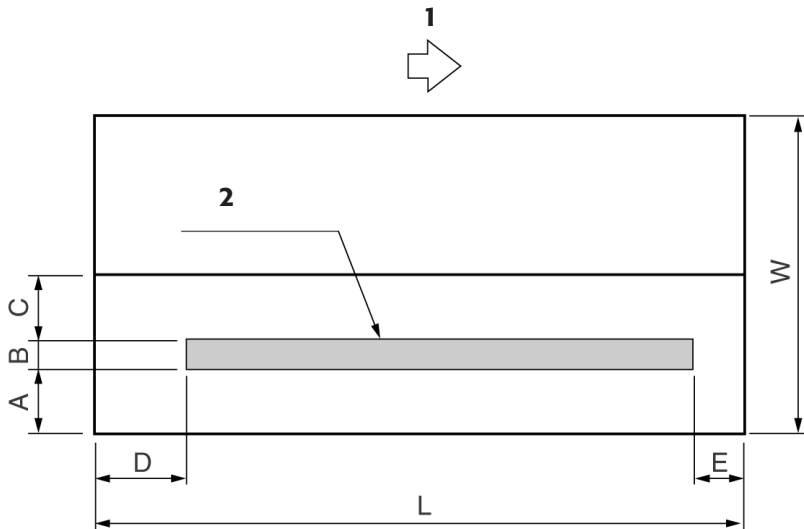
5.7.5.3.9 Rugas, pregas e ondulações

Use papéis que foram dobrados em zigue-zague nas linhas perfuradas horizontais, sem rugas nem pregas.

Normalmente as primeiras e as últimas páginas de papéis apresentam rugas ou pregas quando são removidos das embalagens. Descarte as páginas que apresentam rugas, pregas e ondulações antes de imprimir.

Não utilize papéis cuja posição de dobradura estejam salientes, como ilustrado na figura abaixo, pois isto pode causar problemas na alimentação do papel.

1 Ruga
2 Prega
3 Extremidades salientes

5.7.5.4. MICR (apenas com tipo MICR)

5.7.5.4.1 Tamanho do papel e área de leitura magnética

1 Sentido de inserção do papel

2 Área de leitura magnética

Símbolo	Designação	Valor padrão
W	Largura do papel	76~78 mm (2,99~3,07 pol.)
L	Comprimento do papel	174~176 mm (6,85~6,93 pol.)
A	-	4,8 mm (0,19 pol.)
B	Área de leitura magnética	6,4 mm (0,25 pol.)
C	-	4,8 mm (0,19 pol.)
D	-	6,35 mm (1/4 pol.) ou mais
E	-	50 mm (1,97 pol.) ou mais

5.7.5.4.2 Gramatura do papel

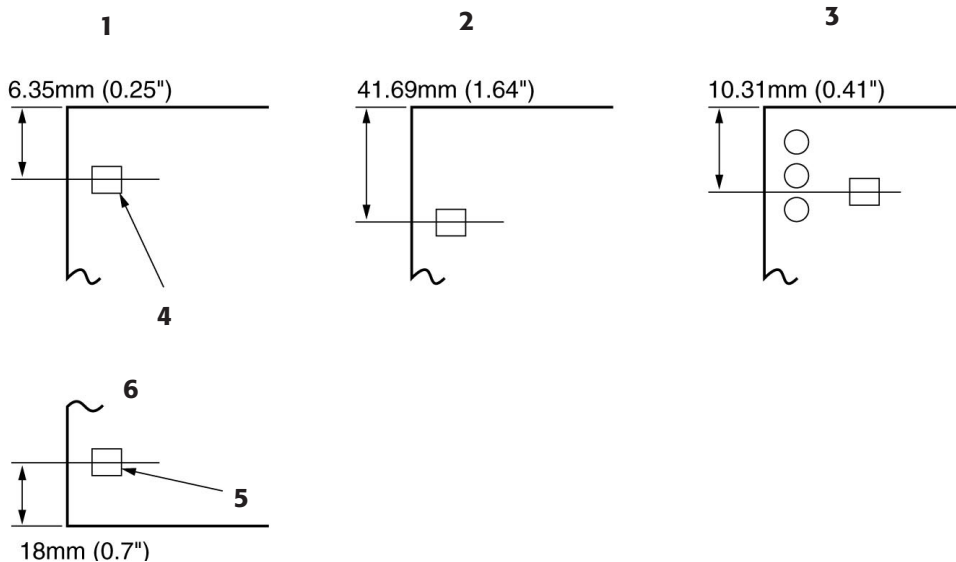
Gramatura do papel utilizável para leitura magnética

Tipo	Gramatura	Espessura do papel
Apenas papel de uma via	79~87 g/m^2 (21~23 lb)	0,1~0,11 mm

5.8 Especificações de alimentação do papel

5.8.1 Métodos/percursos de alimentação do papel

a	Alimentação por fricção	Para papel avulso
b	Alimentação por fricção	Para papel em rolo
c	Alimentação por tracionador de empurrar (percurso frontal)	Papel perfurado (Tracionador)

5.8.2 Restrições de posicionamento do papel

1 Papel avulso (Nota)
2 Papel em rolo
3 Papel perfurado (Tracionador)
4 Posição de impressão na primeira linha
5 Posição de impressão na última linha
6 Papel avulso (Guia, Canhoto)

5.8.3 Destaque do papel

Papel em rolo

O papel pode ser destacado 41,69 mm acima da primeira linha impressa. Há uma borda serrilhada afiada na tampa superior para destacar o papel.

Papel perfurado (Tracionador)

O papel pode ser destacado 35,96 mm acima da primeira linha impressa. Há uma borda serrilhada afiada na tampa de acesso para destacar o papel.

5.8.4 Detecção de fim de papel

1 Com alimentação de papel avulso, o fim do papel é detectado quando o comprimento do papel restante é de cerca de 19,6 mm a partir da última linha impressa.

2 Com alimentação de papel em rolo, o fim do papel é detectado quando o comprimento do papel restante é de cerca de 87,83 mm a partir da última linha impressa.

3 Com alimentação de papel perfurado (tracionador), o fim do papel é detectado quando o comprimento do papel restante é de cerca de 19,6 mm a partir da última linha impressa.

4 Ao detectar o fim do papel, a impressora pára de imprimir e envia um sinal de fim de papel à interface.

5.9 Especificações de MICR (apenas com tipo MICR)

5.9.1 Fontes disponíveis
E-13B e CMC7 (podem ser selecionadas por comando)

5.9.2 Velocidade de leitura magnética
9,2 pol. / s

5.9.3 Taxa de reconhecimento
95% ou mais a 25°C

Taxa = ([total de cheques - número com leitura equivocada ou não identificados] / total de cheques) x 100

O papel de cheque testado é papel de cheque OKI reconhecido.

5.9.4 Confiabilidade
Vida útil: 240.000 passagens

Passagens: leitura e impressão em cheques pessoais dos EUA com 152 mm de comprimento

5.9.5 Área legível
Em conformidade com o APÊNDICE B, ESPECIFICAÇÕES DOS PAPÉIS, 4

5.9.6 Especificações dos papéis
Em conformidade com o APÊNDICE B, ESPECIFICAÇÕES DOS PAPÉIS, 4

5.9.7 Outros padrões relevantes
As especificações acima fornecidas nas seções 5.9.4 e 5.9.5 prevalecem sobre os padrões descritos abaixo.

1. ANSI X9.13 American National Standard Specification for Placement and Location of MICR Printing - Maio de 1990
2. ANSI X9 / TG-2 ANSI Technical Guideline: Understanding and Designing Checks, Guideline for the standardization of check writing, check design and data element location - 1990
3. ANSI X9.27 American National Standard Specification for Print Specification for Magnetic Ink Character Recognition (MICR) - Agosto de 1988
4. ISO 2033-1983 Information Processing - Coding of Machine Readable Characters (MICR & OCR)
5. ISO 1004-1997 Information Processing - Magnetic Ink Character Recognition - Print Specifications

5.10 Especificações da fita

Cartucho de fita original Oki Data

Cor da tinta:	Preta
Vida útil da fita:	Aproximadamente 3 milhões de caracteres (quando 1 caractere = 14 pontos)

5.11 Confiabilidade

1 MTBF (tempo médio entre falhas)
   10.000 horas de tempo de funcionamento a um ciclo de operação de 25%. Densidade das páginas: 35%
2 Vida útil da cabeça de impressão
   200 milhões de caracteres (média) com qualidade de impressão Utility (Produção)
3 Vida útil da impressora
   5 anos de tempo de funcionamento a 10 horas por dia, 365 dias por ano.
4 MTTR (tempo médio para reparo)
   15 minutos, nível de subconjunto principal.

6. Descrição dos comandos

6.1 Lista de códigos de controle

6.1.1 OEM - Modelo padrão

6.1.1.1 Código de função

1 Lista dos códigos de função

No.	HEX	DEC	CÓDI-GO	Observações	Início impressão
1	0A	10	LF	Imprimir/avanço de linha	O
2	0C	12	FF	Ejetar papel avulso ou avanço de página de papel perfurado	O
3	0D	13	CR	Imprimir/retorno de carro	O
4	0F	15	SI	Para estabelecer condensado	X
5	12	18	DC2	Para restabelecer condensado	X
6	18	24	CAN	Cancelamento de dados de impressão	X
7	1B	27	ESC	Início de seqüência ESC	-
8	1D	29	GS	Início de seqüência GS	-
9	1E	30	RS	Tabulação de Diário	X
10	1F	31	US	Início de seqüência US	-

* Coluna de início da impressão

O : Comando que aciona o início da impressão

X : Comando que não aciona o início da impressão

^ : Comando que algumas vezes aciona o início da impressão

Isto se aplica daqui por diante.

6.1.1.2 Seqüência ESC

1 Reconhecimento dos comandos

Um código subseqüente a um código ESC é tratado como um código de 7 bits. (MSB=0)

Um código ESC seguido de um código funcional (exceto ESC CR) é tratado como um único código funcional.

Se os códigos ESC forem seqüenciais, eles são tratados como um código ESC

Exemplo: ESC ESC 2 é tratado como ESC 2.

2 Lista de seqüência ESC

No.	HEX	Seqüência de comandos	Funções	Início impres-são
1	1B OD	ESC CR n	Para ativar/desativar o avanço automático de linha	X
2	1B OF	ESC SI	Para estabelecer condensado	X
3	1B 10 44	ESC DLE D Pno Pa1 Pb1…Pan Pbn	Para configurar itens do menu	O
4	1B 20	ESC SP n	Para definir o espaço do lado direito de um caractere	X
5	1B 24	ESC $ n1 n2	Para designar a posição absoluta	^
6	1B 25 35	ESC % 5	Para avançar o papel por n/144 pol.	O
7	1B 2A	ESC * m n1 n2 data	Para designar o modo de imagem de bits	^
8	1B 2D	ESC - n	Para designar/limpar o sublinhado	X
9	1B 32	ESC 2	Para definir avanço de linha de 1/6 pol.	X
10	1B 33	ESC 3 n	Para definir avanço de linha de n/216 pol.	X
11	1B 3C	ESC <	Para designar a impressão unidirecional de uma linha	X
12	1B 40	ESC @	Para inicializar a impressora	X
13	1B 43	ESC C n	Para definir o comprimento da página de papel perfurado	X
14	1B 45	ESC E n	Para definir/restabelecer a impressão com ênfase	X
15	1B 47	ESC G n	Para definir/restabelecer a impressão com passada dupla	X
16	1B 4E	ESC N n	Para definir a posição de salto da linha picotada de papel perfurado	X
17	1B 4F	ESC O	Para restabelecer a posição de salto da linha picotada de papel perfurado	X
18	1B 52	ESC R n	Para selecionar o conjunto de caracteres internacionais	X
19	1B 57	ESC W n	Para definir/restabelecer a impressão com largura dupla	X
20	1B 63 30	ESC c 0 n	Para selecionar a folha sujeita à impressão	X
21	1B 63 31	ESC c 1 n	Para selecionar a folha sujeita à configuração	X
22	1B 63 34	ESC c 4 n	Para selecionar o sensor de parada de impressão	X
23	1B 64	ESC d n	Para avançar o papel por n linhas	O
24	1B 66	ESC f t1 t2	Para definir o tempo de espera para inserção de papel avulso	X
25	1B 69	ESC i	Corte total	X
26	1B 6D	ESC m	Para cortar parcialmente (deixando 1 ponto sem corte)	X
27	1B 74	ESC t n	Para selecionar a tabela de códigos de caracteres	X
28	1B 77	ESC w n	Para definir/restabelecer a impressão com altura dupla	X
29	1B 78	ESC x n	Para selecionar a fonte de impressão	X
30	1B 7A	ESC z n	Para definir/restabelecer a impressão dos mesmos dados para Recibo+Diário	X

6.1.1.3 Seqüência GS

1 Reconhecimento dos comandos

Os códigos GS em combinação são tratados da mesma maneira que os códigos ESC.

2 Tabela de seqüências GS

No.	HEX	Seqüência de comandos	Funções	Início impressão
1	1D 45	GS E n	Para selecionar a velocidade de impressão e o tempo de fluxo atual da cabeça de impressão.	X
2	1D 76	GS v n	Para selecionar a posição de inserção para validação	X

6.1.1.4 Seqüência US

No.	HEX	Seqüência de comandos	Funções	Início impressão
0	1F 0E	US 0EH n	Comando de alta prioridade (especial)	X
1	1F 0E 00	US 0EH 00H	Ejetar ou avanço de página	X
2	1F 0E 01	US 0EH 01H	Avanço de linha	X
3	1F 0E 02	US 0EH 02H	Corte total	X
4	1F 0E 03	US 0EH 03H	Para cortar parcialmente. (Não cortar em 1 ponto)	X
5	1F 0E 05	US 0EH 05H	Carregamento automático (papel perfurado)	X
6	1F 0E 06	US 0EH 06H	Estacionamento automático (papel perfurado)	X
7	1F 0E 07	US 0EH 07H	Para alimentar para a posição de corte (papel perfurado)	X
8	1F 0E 08	US 0EH 08H	Para alimentar para a posição de impressão (papel perfurado)	X
9	1F 0E 09	US 0EH 09H	Avanço de linha de Recibo (Receipt)	X
10	1F 0E 0B	US 0EH 0BH	Avanço de linha de Diário (Journal)	X
11	1F 0E 10	US 0EH 10H n	Avanço de linha de Nota (Slip)	X
12	1F 0E 11	US 0EH 11H n1 n2 n3 n4	Controle de LED	X
13	1F 0E 14	US 0EH 14H n	Avanço de receptor de remoção de papel de recibo	X
14	1F 0E 15	US 0EH 15H n	Avanço de receptor de remoção de papel de diário	X

6.1.2 Modelo padrão OKI

6.1.2.1 Código de função

1 Lista dos códigos de função

No.	HEX	DEC	CÓDIGO	Observações	Início impressão
1	0A	10	LF	Imprimir/avanço de linha	O
2	0C	12	FF	Ejetar papel avulso ou avanço de página de papel perfurado	O
3	0D	13	CR	Imprimir/retorno de carro	O
4	0F	15	SI	Designação de condensado	X
5	12	18	DC2	Limpar condensado	X
6	18	24	CAN	Cancelar dados de impressão	X
7	10	16	DLE	Iniciar seqüência DLE	—
8	1B	27	ESC	Iniciar seqüência ESC	—
9	1C	28	FS	Iniciar seqüência FS	—
10	1D	29	GS	Iniciar seqüência GS	—
11	1E	30	RS	Tabulação de Diário	X

* Coluna de início da impressão

O : Comando que aciona o início da impressão

X : Comando que não aciona o início da impressão

^ : Comando que algumas vezes aciona o início da impressão

Isto se aplica daqui por diante.

Seqüência DLE

1 Reconhecimento dos comandos

Um código subseqüente a um código DLE é tratado como um código de 7 bits. (MSB=0)

Para os parâmetros, que variam entre os comandos, consulte as funções de cada comando.

Se o código de uma função for subseqüente a um código DLE, será tratado como um código de função independente.

Se os códigos DLE forem seqüenciais, eles são tratados como um código DLE.

Exemplo: DLE DLE EOT n é tratado como comando DLE EOT n.

2 Séquences DLE

No.	HEX	Seqüência de comandos	Funções	Início impressão
1	10 04	DLE EOT n	Envio de status em tempo real	X
2	10 04 08	DLE EOT BS n	Envio de status de MICR em tempo real	X
3	10 05	DLE ENQ n	Solicitação em tempo real à impressora	X

6.1.2.2 Seqüência ESC

1 Reconhecimento dos comandos

Os códigos ESC em combinação são tratados da mesma maneira que os códigos DLE.

2 Lista de seqüência ESC

No.	HEX	Seqüência de comandos	Funções	Início impressão
1	1B OF	ESC SI	Designação de condensado	X
2	1B 10 44	ESC DLE D Pno Pa1 Pb1…Pan Pbn	Configura itens do menu	O
3	1B 10 61	ESC DLE a Pno n	Ativa/desativa envio automático status	X
4	1B 10 63	ESC DLE c Pno 0 n	Seleciona a folha para impressão	X
5	1B 10 63	ESC DLE c Pno 1 n	Seleciona folha para configuração	X
6	1B 10 6C	ESC DLE I Pno n1 n2	Define a margem esquerda	X
7	1B 10 72	ESC DLE r Pno n	Envio de status em tempo real	X
8	1B 10 76	ESC DLE v Pno n	Seleciona a posição de inserção para validação	X
9	1B 20	ESC SP n	Define o espaço direito dos caracteres	X
10	1B 21	ESC ! n	Designa os modos de impressão de uma só vez	X
11	1B 24	ESC $ n1 n2	Designa a posição absoluta	^
12	1B 25 35	ESC % 5 n	Avança o papel em incrementos de n/144 pol.	O
13	1B 25 39	ESC % 9 n	Define avanço de linha de n/144 pol.	X
14	1B 2A	ESC * m n1 n2 data	Designa o modo de imagem de bits	^
15	1B 2D	ESC - n	Designa/limpa sublinhado	X
16	1B 30	ESC 0	Define avanço de linha de 1/8 pol.	X
17	1B 31	ESC 1	Define avanço de linha de 7/72 pol.	X
18	1B 32	ESC 2	Define avanço de linha de 1/6 pol.	X
19	1B 33	ESC 3 n	Define avanço de linha de n/144 pol.	X
20	1B 34	ESC 4	Define o modo itálico	X
21	1B 35	ESC 5	Restabelece o modo itálico	X
22	1B 3C	ESC <	Designa impressão unidirecional de uma linha	X
23	1B 3D	ESC = n	Seleciona o dispositivo periférico	X
24	1B 40	ESC @	Inicializa a impressora	X
25	1B 41	ESC A n	Define o espaçamento de avanço de linha de n/72 pol.	X
26	1B 43	ESC C n	Define o comprimento da página para papel perfurado	X
27	1B 45	ESC E n	Designa/cancela a impressão com ênfase	X
28	1B 47	ESC G n	Designa/cancela a impressão com passada dupla	X
29	1B 4A	ESC J n	Avança o papel em incrementos de n/144 pol.	O
30	1B 4E	ESC N n	Define a posição de salto da linha picotada de papel perfurado	X
31	1B 4F	ESC O	Restabelece a posição de salto da linha picotada de papel perfurado	X
32	1B 52	ESC R n	Seleciona o conjunto de caracteres internacionais	X
33	1B 55	ESC U n	Designa/cancela a impressão unidirecional	X
34	1B 57	ESC w n	Designa/cancela a impressão com largura dupla	X

35	1B 5C	ESC \ n1 n2	Designa a posição relativa	^
36	1B 5E	ESC ^ m n1 n2	Designa o modo de imagem de bits de 9 pinos	X
37	1B 61	ESC a n	Alinha as posições	X
38	1B 63 30	ESC c 0 n	Seleciona a folha para impressão	X
39	1B 63 31	ESC c 1 n	Seleciona folha para configuração	X
40	1B 63 32	ESC c 3 n	Seleciona o sensor de papel que habilita o sinal de fim de papel; válido apenas com a interface paralela	X
41	1B 63 34	ESC c 4 n	Seleciona o sensor de parada de impressão	X
42	1B 63 35	ESC c 5 n	Ativa/desativa o comutador de painel	X
43	1B 64	ESC d n	Avança o papel por n linhas	O
44	1B 66	ESC f t1 t2	Define o tempo de espera para inserção de papel avulso	X
45	1B 69	ESC i	Corte total	X
46	1B 6D	ESC m	Corte parcial (mantendo um ponto sem corte)	X
47	1B 70	ESC p m t1 t2	Gera o pulso designado (abrir gaveta da caixa registradora)	X
48	1B 74	ESC t n	Seleciona a tabela de códigos de caracteres	X
49	1B 75	ESC u n	Envia o status do dispositivo periférico	X
50	1B 76	ESC v	Envia o status do sensor de papel	X
51	1B 77	ESC w n	Define/restabelece a impressão com altura dupla	X
52	1B 7A	ESC z n	Designa/cancela a impressão dos mesmos dados para Recibo+Diário	X
53	1B 10 41	ESC DLE A Pno N1…N8	Seleciona e define o tipo e o tamanho do código de barras	X
54	1B 10 42	ESC DLE B Pno Pm DATA	Imprime os dados do código de barras	^

***	Uma seqüência ESC DLE diferente da No 2~8, 53 e 54 será ignorada pela seqüência.***

Os dados subseqüentes a "Pno" serão ignorados pelo mesmo número de bytes definido por Pno.

6.1.2.3 Seqüência FS

1 Reconhecimento dos comandos

Os códigos FS em combinação são tratados da mesma maneira que os códigos DLE.

2 Tabela de seqüências FS

No.	HEX	Seqüência de comandos	Funções	Início impres são
1	1C 61 30	FS a 0 n	Lê o papel de cheque	X
2	1C 61 31	FS a 1	Carrega o papel de cheque para a posição de início de impressão	X
3	1C 61 32	FS a 2	Ejeta o papel de cheque	X
4	1C 62	FS b	Solicita o reenvio do resultado da leitura do papel de cheque	X

6.1.2.4 Seqüência GS

1 Reconhecimento dos comandos

Os códigos GS são tratados da mesma maneira que os códigos DLE.

2 Tabela de seqüências GS

No.	HEX	Seqüência de comandos	Funções	Início impres são
1	1D 05	GS ENQ	Envia um status do status da impressora em tempo real	X
2	1D 45	GS E n	Seleciona a velocidade de impressão e o tempo de fluxo atual da cabeça de impressão.	X
3	1D 49	GS I n	Envia uma identificação de impressora	X
4	1D 61	GS a n	Ativa/desativa envio automático status	X
5	1D 72	GS r n	Envia um status	X

6.2 Conjunto de caracteres

6.2.1 Tabela de códigos (OEM - tipo padrão)

As tabelas de códigos de caracteres são fornecidas a seguir.

6.2.1.1 EUA

$B_7 B_6 B_5 B_4$ / $B_3 B_2 B_1 B_0$	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	Θ	•
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	ø	²
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.1.2 Canadá-Francês

B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	¦	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	È	´	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Ê	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	Â	Ë	¨	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	Ï	¸	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	¶	û	^{3}	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	¯	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	¤	Î	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ô	⌐	╣	╔	┘	Θ	∙
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	‗	Ù	¾	╜	═	▌	ø	^{2}
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	À	Û	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		§	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.1.3 Multilíngüe

B7 B6 B5 B4 / B3 B2 B1 B0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ð	Ó	—
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	Ð	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	‗
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼	ı	Õ	§
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ã	Î	þ	¸
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o	✆	Å	ƒ	»	┐	☼	▀	´	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.1.4 Portugal

B7 B6 B5 B4 / B3 B2 B1 B0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	À	í	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	È	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ã	õ	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	Á	Ú	ª	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	Ì	¿	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	Ê	Õ	Ò	╣	╔	┘	Θ	∙
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	Í	¢	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	Ô	£	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	Ù	¡	╜	═	▌	ø	²
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ã	₧	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o	[illegible]	Â	Ó	»	┐	╧	▀	∩	

1. 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2. Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3. A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4. O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.1.5 Noruega

B_7 B_6 B_5 B_4 B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	Θ	•
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	╜	═	▌	ø	^{2}
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	Pt	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		Å	ƒ	¤	┐	╧	▀	∩	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.1.6 BRASCII

B_7 B_6 B_5 B_4	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
B_3 B_2 B_1 B_0	(2xH)	(3xH)	(4xH)	(5xH)	(6xH)	(7xH)	(8xH)	(9xH)	(AxH)	(BxH)	(CxH)	(DxH)	(ExH)	(FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p				°	À	Ð	à	ð
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q			¡	±	Á	Ñ	á	ñ
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r			¢	²	Â	Ò	â	ò
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t			¤	´	Ä	Ô	ä	ô
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v			¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w			§	·	Ç	Œ	ç	œ
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x			¨	¸	È	Ø	è	ø
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z			ª	º	Ê	Ú	ê	ú
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|			¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
1101 (xDH)	–	=	M	]	m	}			-	½	Í	Ý	í	ý
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~			®	¾	Î	Þ	î	þ
1111 (xFH)	/	?	O	_	o				¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, A0H) indica um código de espaço.
5 8xH e 9xH são ignorados. (Áreas sombreadas)

6.2.1.7 Abicomp

B_7 B_6 B_5 B_4 B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p				Ò	¡	ò		
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q			À	Ó	à	ó		
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r			Á	Ô	á	ô		
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s			Â	Õ	â	õ		
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t			Ã	Ö	ã	ö		
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u			Ä	Œ	ä	œ		
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v			Ç	Ù	ç	ù		
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w			È	Ú	è	ú		
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x			É	Û	é	û		
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y			Ê	Ü	ê	ü		
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z			Ë	Ÿ	ë	ÿ		
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{			Ì	¨	ì	ß		
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|			Í	£	í	ª		
1101 (xDH)	–	=	M	]	m	}			Î	•	î	º		
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~			Ï	§	ï	¿		
1111 (xFH)	/	?	O	_	o				Ñ	º	ñ	±		

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, A0H) indica um código de espaço.
5 8xH, 9xH, ExH e FxH são ignorados. (Áreas sombreadas)

6.2.1.8 Multilíngüe 858

B_7 B_6 B_5 B_4 B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ð	Ó	—
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	Đ	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	‗
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼	€	Õ	§
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ã	Î	þ	¸
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	¤	▀	´	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.1.9 ISO 8859/15

B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p				°	À	Ð	à	ð
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q			¡	±	Á	Ñ	á	ñ
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r			¢	²	Â	Ò	â	ò
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t			?	Z	Ä	Ô	ä	ô
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v			Š	¶	Æ	Ö	æ	ö
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w			§	·	Ç	×	ç	÷
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x			š	z	È	Ø	è	ø
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z			ª	º	Ê	Ú	ê	ú
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|			¬	Œ	Ì	Ü	ì	ü
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}			-	œ	Í	Ý	í	ý
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~			®	Ÿ	Î	Þ	î	þ
1111 (xFH)	/	?	O	_	o				¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, A0H) indica um código de espaço.
5 8xH e 9xH são ignorados. (Áreas sombreadas)

6.2.1.10 Tabela de conjunto de caracteres internacionais

<table>
<tr><th colspan="2">ESC R n</th><th>País</th><th>23</th><th>24</th><th>26</th><th>40</th><th>4F</th><th>5B</th><th>5C</th><th>5D</th><th>5E</th><th>5F</th><th>60</th><th>7B</th><th>7C</th><th>7D</th><th>7E</th></tr>
<tr><td>0</td><td>(00)H</td><td>Inglês americano</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>1</td><td>(01)H</td><td>Francês</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>à</td><td>O</td><td>º</td><td>ç</td><td>§</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>é</td><td>ù</td><td>è</td><td>¨</td></tr>
<tr><td>2</td><td>(02)H</td><td>Alemão</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>§</td><td>O</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Ü</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>ä</td><td>ö</td><td>ü</td><td>ß</td></tr>
<tr><td>3</td><td>(03)H</td><td>Inglês britânico</td><td>£</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>4</td><td>(04)H</td><td>Dinamarquês I</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>~</td></tr>
<tr><td>5</td><td>(05)H</td><td>Sueco</td><td>#</td><td>¤</td><td>&</td><td>É</td><td>O</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>_</td><td>é</td><td>ä</td><td>ö</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>6</td><td>(06)H</td><td>Italiano</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>º</td><td>\</td><td>é</td><td>^</td><td>_</td><td>ù</td><td>à</td><td>ò</td><td>è</td><td>ì</td></tr>
<tr><td>7</td><td>(07)H</td><td>Espanhol I</td><td>Pt</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>i</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>¨</td><td>ñ</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>8</td><td>(08)H</td><td>Japonês</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>[</td><td>¥</td><td>]</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>9</td><td>(09)H</td><td>Norueguês</td><td>#</td><td>¤</td><td>&</td><td>É</td><td>O</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>_</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>10</td><td>(0A)H</td><td>Dinamarquês II</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>É</td><td>O</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>_</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>11</td><td>(0B)H</td><td>Espanhol II</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>á</td><td>O</td><td>i</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>_</td><td>`</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
<tr><td>12</td><td>(0C)H</td><td>Latino-americano</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>á</td><td>O</td><td>i</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>_</td><td>ü</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
<tr><td>13</td><td>(0D)H</td><td>Francês canadense</td><td>ü</td><td>$</td><td>ë</td><td>à</td><td>Ø</td><td>â</td><td>ç</td><td>ê</td><td>î</td><td>ï</td><td>ô</td><td>é</td><td>ù</td><td>è</td><td>û</td></tr>
<tr><td>14</td><td>(0E)H</td><td>Holandês</td><td>£</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>[</td><td>IJ</td><td>]</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>{</td><td>ij</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>64</td><td>(40)H</td><td>Editor</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>§</td><td>O</td><td>º</td><td>'</td><td>"</td><td>¶</td><td>_</td><td>`</td><td>©</td><td>®</td><td>†</td><td>™</td></tr>
</table>

6.2.2 Tabela de códigos (OKI - tipo padrão)

As tabelas de códigos de caracteres são fornecidas a seguir.

6.2.2.1 EUA

$B_7 B_6 B_5 B_4$ $B_3 B_2 B_1 B_0$	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	Θ	•
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	ø	^{2}
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.2.2 Canadá-Francês

$B_7 B_6 B_5 B_4$ / $B_3 B_2 B_1 B_0$	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	¦	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	È	´	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Ê	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	Â	Ë	¨	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	Ï	¸	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	¶	û	³	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	¯	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	¤	Î	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ô	⌐	╣	╔	┘	Θ	•
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	n
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	‗	Ù	¾	╜	═	▌	ø	2
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	À	Û	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		§	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.2.3 Multilíngüe

$B_7 B_6 B_5 B_4$ / $B_3 B_2 B_1 B_0$	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ð	Ó	—
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	Đ	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	‗
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼	ı	Õ	§
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ã	Î	þ	¸
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o	[illegible]	Å	ƒ	»	┐	¤	▀	´	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.2.4 Portugal

B7 B6 B5 B4 / B3 B2 B1 B0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	À	í	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	È	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ã	õ	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	Á	Ú	ª	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	Ì	¿	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	Ê	Õ	Ò	╣	╔	┘	Θ	•
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	Í	¢	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	Ô	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	Ù	¡	╜	═	▌	ø	^{2}
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ã	₧	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o	◑	Â	Ó	»	┐	╧	▀	∩	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.2.5 Noruega

B_7 B_6 B_5 B_4 B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	Θ	∙
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	δ	√
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	n
1101 (xDH)	−	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	╜	═	▌	ø	2
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	Pt	«	╛	╬	▐	ε	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		Å	ƒ	¤	┐	╧	▀	∩	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.2.6 BRASCII

B_7 B_6 B_5 B_4 B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p				°	À	Đ	à	ð
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q			¡	±	Á	Ñ	á	ñ
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r			¢	²	Â	Ò	â	ò
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t			¤	´	Ä	Ô	ä	ô
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v			¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w			§	·	Ç	Œ	ç	œ
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x			¨	¸	È	Ø	è	ø
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z			ª	º	Ê	Ú	ê	ú
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|			¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}			-	½	Í	Ý	í	ý
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~			®	¾	Î	Þ	î	þ
1111 (xFH)	/	?	O	_	o				¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, A0H) indica um código de espaço.
5 8xH e 9xH são ignorados. (Áreas sombreadas)

6.2.2.7 Abicomp

B_7 B_6 B_5 B_4 / B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p				Ò	¡	ò		
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q			À	Ó	à	ó		
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r			Á	Ô	á	ô		
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s			Â	Õ	â	õ		
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t			Ã	Ö	ã	ö		
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u			Ä	Œ	ä	œ		
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v			Ç	Ù	ç	ù		
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w			È	Ú	è	ú		
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x			É	Û	é	û		
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y			Ê	Ü	ê	ü		
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z			Ë	Ÿ	ë	ÿ		
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{			Ì	¨	ì	ß		
1100 (xCH)	,	<	L	\	l					Í	£	í	ª		
1101 (xDH)	–	=	M	]	m	}			Î	•	î	º		
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~			Ï	§	ï	¿		
1111 (xFH)	/	?	O	_	o				Ñ	º	ñ	±		

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.
2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.
3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".
4 O espaço em branco (20H, 7FH, A0H) indica um código de espaço.
5 8xH, 9xH, ExH e FxH são ignorados. (Áreas sombreadas)

6.2.2.8 Multilíngüe 858

B_7 B_6 B_5 B_4 B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ð	Ó	—
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	Ð	ß	±
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	‗
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼	□	Õ	§
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ã	Î	þ	¸
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
1111 (xFH)	/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	¤	▀	´	

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, FFH) indica um código de espaço.

6.2.2.9 ISO 8859/15

B_7 B_6 B_5 B_4 / B_3 B_2 B_1 B_0	0010 (2xH)	0011 (3xH)	0100 (4xH)	0101 (5xH)	0110 (6xH)	0111 (7xH)	1000 (8xH)	1001 (9xH)	1010 (AxH)	1011 (BxH)	1100 (CxH)	1101 (DxH)	1110 (ExH)	1111 (FxH)
0000 (x0H)		0	@	P	`	p				°	À	Ð	à	ð
0001 (x1H)	!	1	A	Q	a	q			¡	±	Á	Ñ	á	ñ
0010 (x2H)	"	2	B	R	b	r			¢	²	Â	Ò	â	ò
0011 (x3H)	#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó
0100 (x4H)	$	4	D	T	d	t			?	Z	Ä	Ô	ä	ô
0101 (x5H)	%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ
0110 (x6H)	&	6	F	V	f	v			Š	¶	Æ	Ö	æ	ö
0111 (x7H)	'	7	G	W	g	w			§	·	Ç	×	ç	÷
1000 (x8H)	(	8	H	X	h	x			š	z	È	Ø	è	ø
1001 (x9H)	)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù
1010 (xAH)	*	:	J	Z	j	z			ª	º	Ê	Ú	ê	ú
1011 (xBH)	+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û
1100 (xCH)	,	<	L	\	l	|			¬	Œ	Ì	Ü	ì	ü
1101 (xDH)	-	=	M	]	m	}			-	œ	Í	Ý	í	ý
1110 (xEH)	.	>	N	^	n	~			®	Ÿ	Î	Þ	î	þ
1111 (xFH)	/	?	O	_	o				¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

1 0xH e 1xH são áreas de códigos de controle.

2 Se um código recebido for diferente de um código de controle em 0xH e 1xH, ele é ignorado.

3 A tabela acima pressupõe que o conjunto de caracteres internacionais está configurado para "Americano".

4 O espaço em branco (20H, 7FH, A0H) indica um código de espaço.

5 8xH e 9xH são ignorados. (Áreas sombreadas)

6.2.2.10 Tabela de conjunto de caracteres internacionais

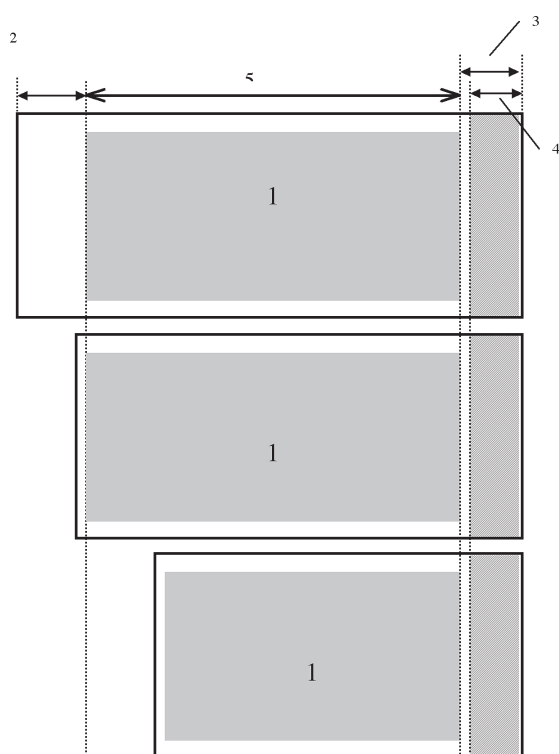
ESC R n		País	23	24	26	40	4F	5B	5C	5D	5E	5F	60	7B	7C	7D	7E
0	(00)H	Inglês americano	#	$	&	@	O	[	\	]	^	_	`	{	|	}	~
1	(01)H	Francês	#	$	&	à	O	°	ç	§	^	_	`	é	ù	è	¨
2	(02)H	Alemão	#	$	&	§	O	Ä	Ö	Ü	^	_	`	ä	ö	ü	ß
3	(03)H	Inglês britânico	£	$	&	@	O	[	\	]	^	_	`	{	|	}	~
4	(04)H	Dinamarquês I	#	$	&	@	O	Æ	Ø	Å	^	_	`	æ	ø	å	~
5	(05)H	Sueco	#	¤	&	É	O	Ä	Ö	Å	Ü	_	é	ä	ö	å	ü
6	(06)H	Italiano	#	$	&	@	O	°	\	é	^	_	ù	à	ò	è	ì
7	(07)H	Espanhol I	Pt	$	&	@	O	i	Ñ	¿	^	_	`	¨	ñ	}	~
8	(08)H	Japonês	#	$	&	@	O	[	¥	]	^	_	`	{	|	}	~
9	(09)H	Norueguês	#	¤	&	É	O	Æ	Ø	Å	Ü	_	é	æ	ø	å	ü
10	(0A)H	Dinamarquês II	#	$	&	É	O	Æ	Ø	Å	Ü	_	é	æ	ø	å	ü
11	(0B)H	Espanhol II	#	$	&	á	O	i	Ñ	¿	é	_	`	í	ñ	ó	ú
12	(0C)H	Latino-americano	#	$	&	á	O	i	Ñ	¿	é	_	ü	í	ñ	ó	ú
13	(0D)H	Francês canadense	ü	$	ë	à	Ø	â	ç	ê	î	ï	ô	é	ù	è	û
14	(0E)H	Holandês	£	$	&	@	O	[	IJ	]	^	_	`	{	ij	}	~
64	(40)H	Editor	#	$	&	§	O	°	'	"	¶	_	`	©	®	†	™

7. Utilização do driver da impressora Unitool

7.1 Colocação de papel para impressão de notas na bandeja para papel

Esta seção descreve o método para colocar papel para notas na bandeja de entrada. Nesta impressora, a posição da guia para papel pode ser ajustada lateralmente, permitindo a mudança da posição de colocação do papel. Porém, se este driver da impressora for utilizado, siga o procedimento descrito abaixo ao determinar as margens direita e esquerda do papel e a posição para colocar o papel para notas. Consulte os exemplos de utilização e leia as notas de aviso abaixo.

Em operação normal, empurre a guia para papel de notas para a direita de encontro à bandeja para papel quando utilizar este driver da impressora. (Deslize a guia para papel para a esquerda como necessário para alterar a área de impressão no papel. Para obter mais detalhes, consulte "7.1.1 Utilização de ícones de papel registrados")

Os primeiros 25,4 mm (1 pol.) ao longo do lado direito do papel não são imprimíveis. Portanto, configure a margem direita para 27,94 mm (1,1 pol.) ou mais em operação normal. Esta área de impressão está ilustrada abaixo.

1 Área de impressão
2 Margem esquerda de 2,54 mm ou mais
3 Margem direita de 27,94 mm ou mais
4 Área não imprimível 25,4 mm
5 Largura máxima imprimível 160,02 mm

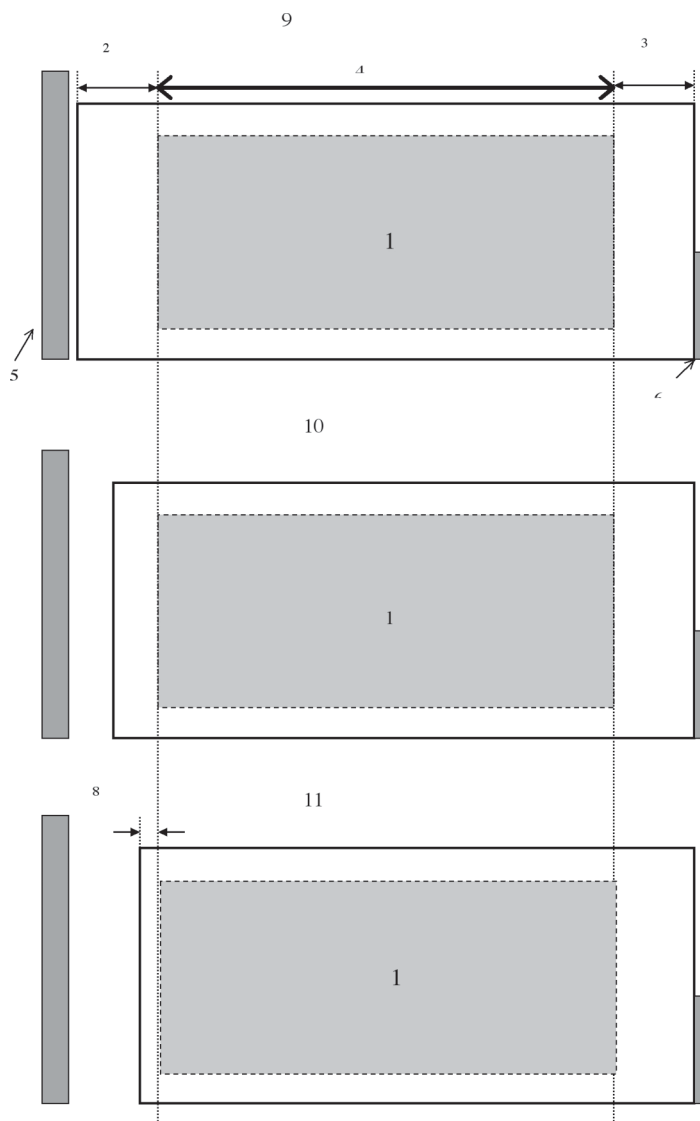
A largura máxima imprimível por linha com papel para notas é 160,02 mm.

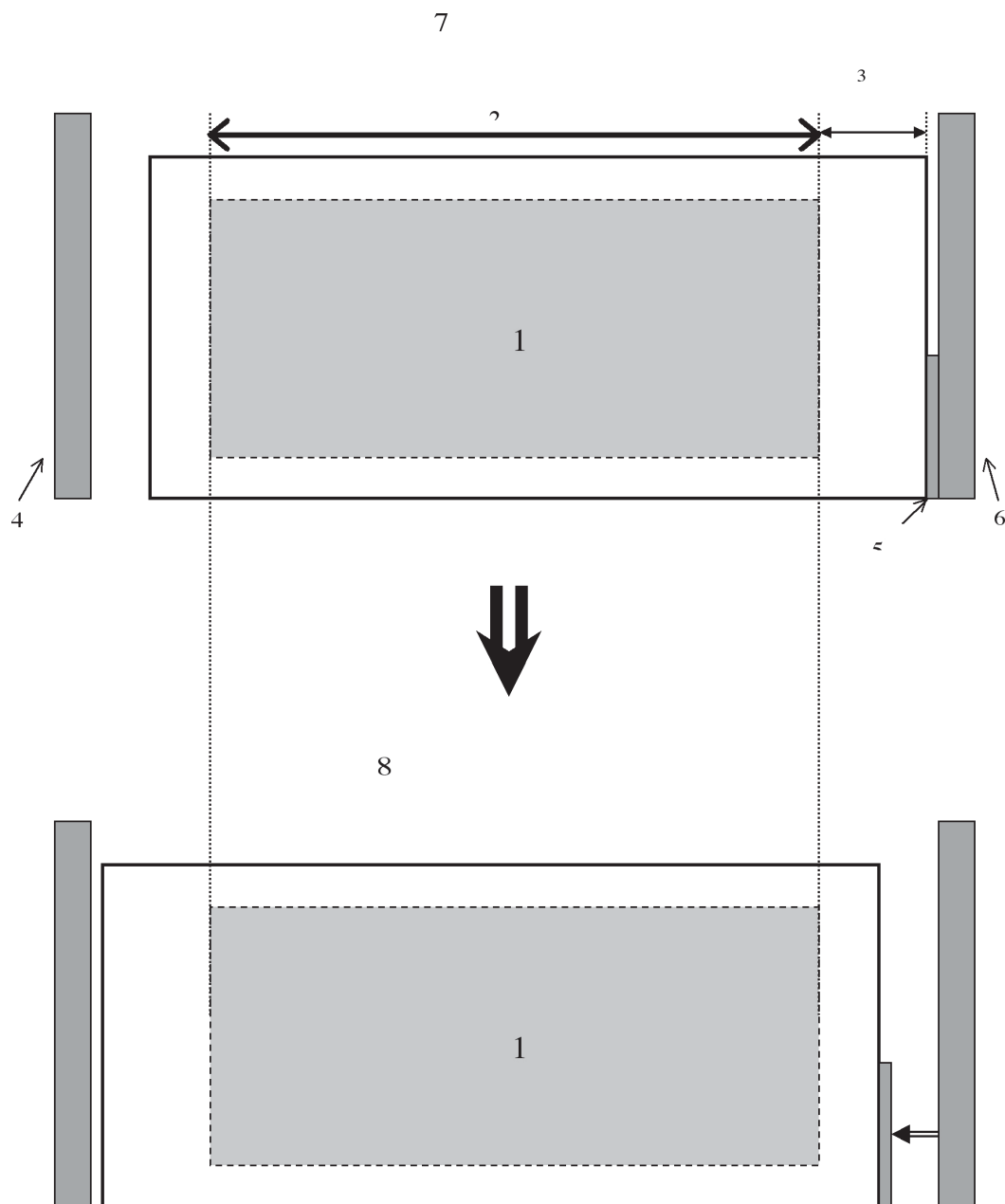
Os dois tipos de papel a seguir podem ser utilizados para impressão de notas.

- Os tamanhos de papel registrados como um ícone em Paper Properties (Propriedades do papel)/Paper Tab (Guia Papel)/Paper Size (Tamanho do papel).
- Tamanho personalizado

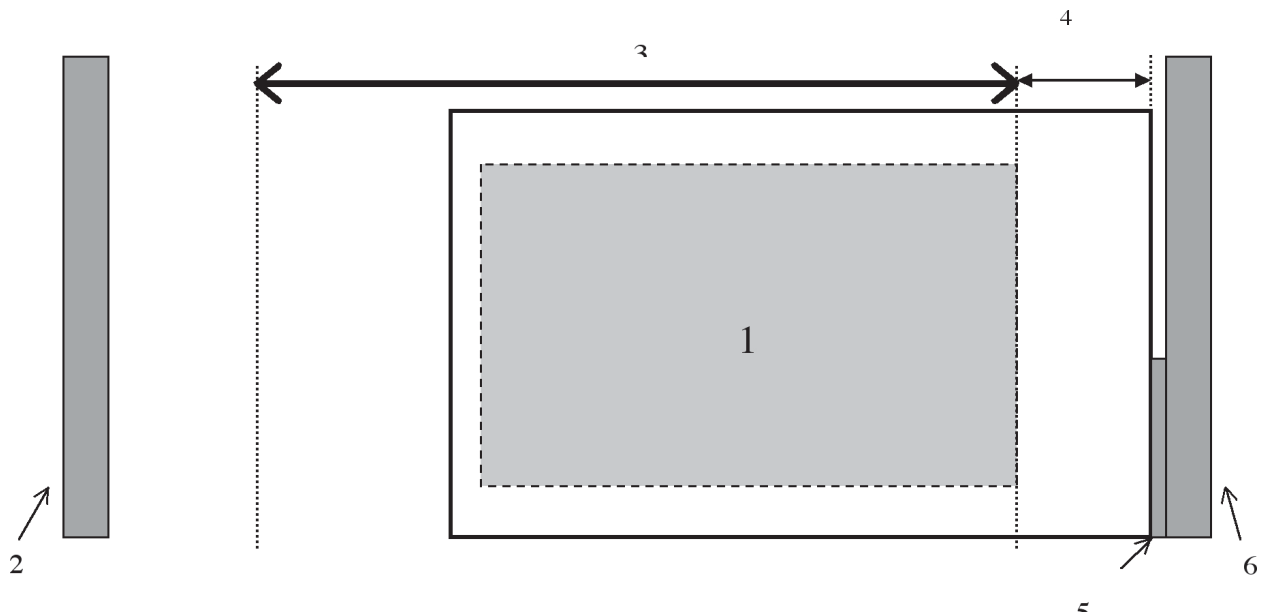
Uma vez que cada tamanho de papel é utilizado de maneira diferente, consulte as várias configurações de papéis descritas a partir da seção 7.4.

7.1.1 Utilização de ícones de papel registrados

1 A largura do papel é 190,5 mm ou mais e até 215,9 mm (inclusive).

1 Área de impressão
2 Margem esquerda de 27,94 mm
3 Margem direita de 27,94 mm
4 Largura máxima imprimível 160,02 mm
5 Lado esquerdo da bandeja
6 Guia para papel
7 Lado direito da bandeja
8 Margem esquerda de 2,54 mm
9 Largura do papel = 215,9 mm
10 190,5 mm < largura do papel < 215,9 mm
11 Largura do papel = 190,5 mm

Para papéis de 190,5 mm ou mais e menos de 215,9 mm, deslize a guia para papel para a esquerda como necessário de modo que toda a área de impressão no papel se desloque para a direita, como ilustrado abaixo.

1 Área de impressão
2 Largura máxima imprimível 160,02 mm
3 Margem direita de 27,94 mm
4 Lado esquerdo da bandeja
5 Guia para papel
6 Lado direito da bandeja
7 Operação normal
8 Guia para papel deslocada para a esquerda.

2 Largura do papel menor que 190,5 mm.

A área de impressão, quando a impressão for feita em papel com menos de 190,5 mm de largura, está ilustrada abaixo. Para papéis de 190,5 mm ou mais e menos de 215,9 mm, deslize a guia para papel para a esquerda como necessário de modo que toda a área de impressão no papel se desloque para a direita.

1 Área de impressão
2 Lado esquerdo da bandeja
3 Largura máxima imprimível 160,02 mm
4 Margem direita de 27,94 mm
5 Guia para papel
6 Lado direito da bandeja

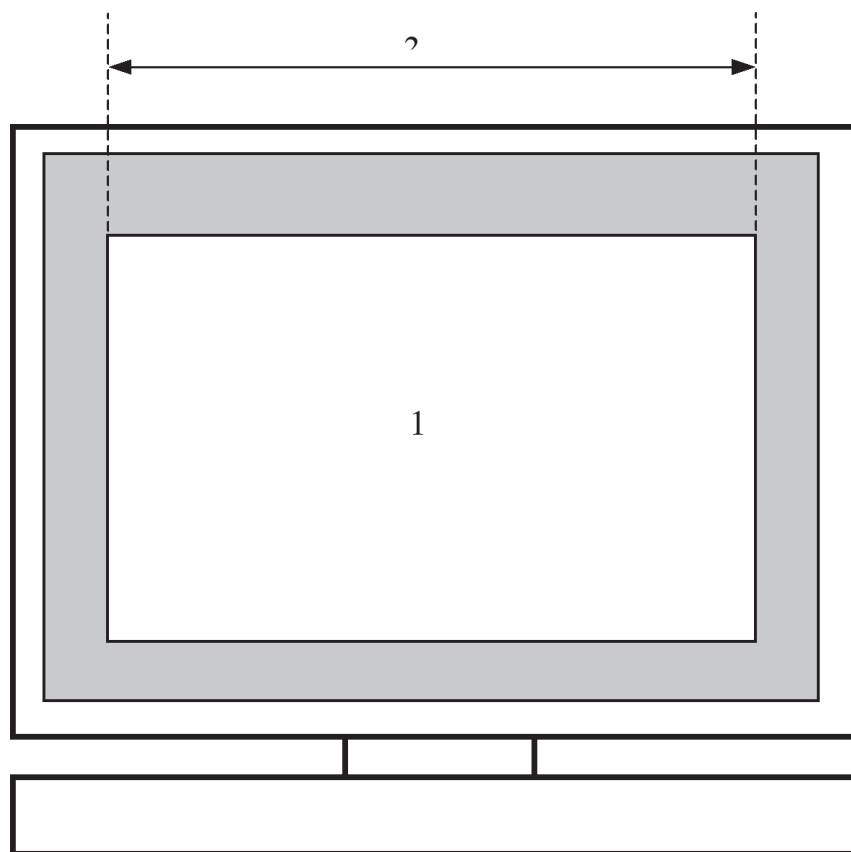
7.1.2 Utilização de tamanho personalizado

A largura do tamanho personalizado varia na faixa de 187,96 mm a 215,9 mm.

7.1.2.1 Utilização de papéis com menos de 187,96 mm de largura

Siga o procedimento descrito abaixo para ajustar as margens esquerda e direita e criar dados para um tamanho de papel específico que deseja utilizar.

1 Configure o comprimento do papel a utilizar na caixa de diálogo Custom Size Setup (Configuração de tamanho personalizado). (A largura é predeterminada a 187,96 mm).

2 Abra a aplicação que deseja utilizar e configure o tamanho do papel para Tamanho personalizado no menu Configurar página.

1 Tamanho do papel ao utilizar o tamanho personalizado

2 Tamanho do papel 187,96 mm

3 Defina as margens que deseja dentro da faixa especificada na guia Margens no menu Configurar página.

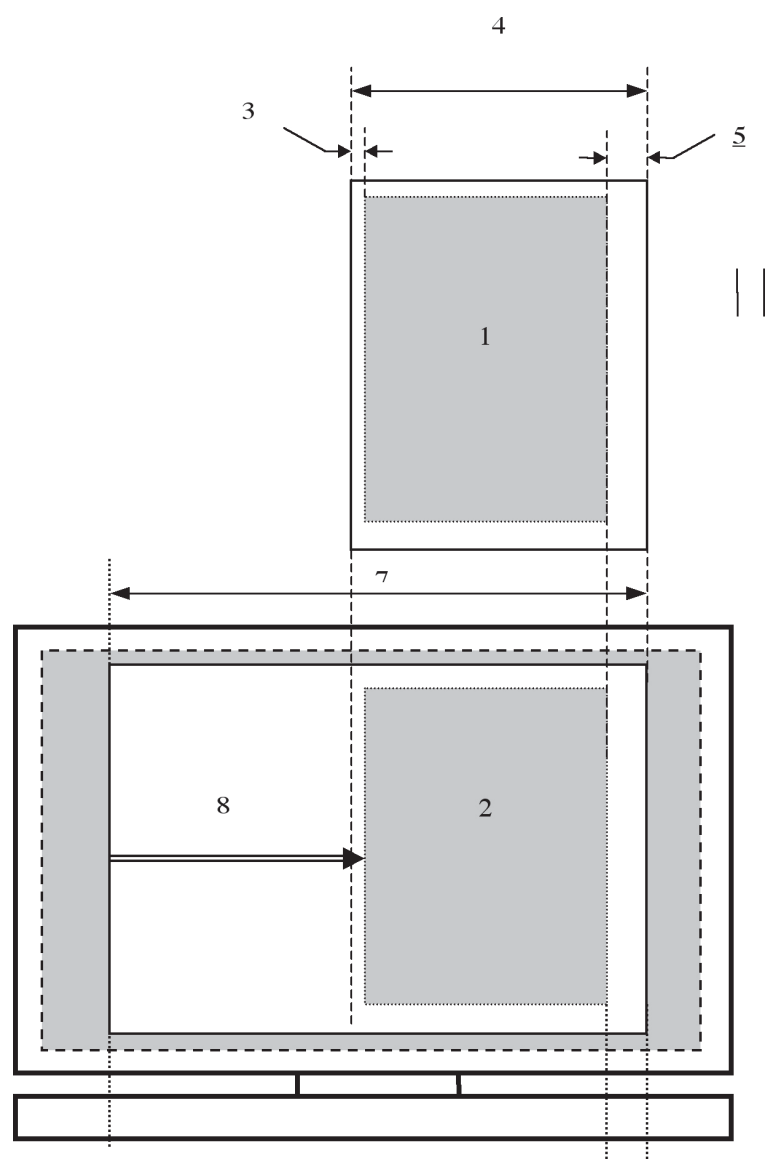
Exemplo:

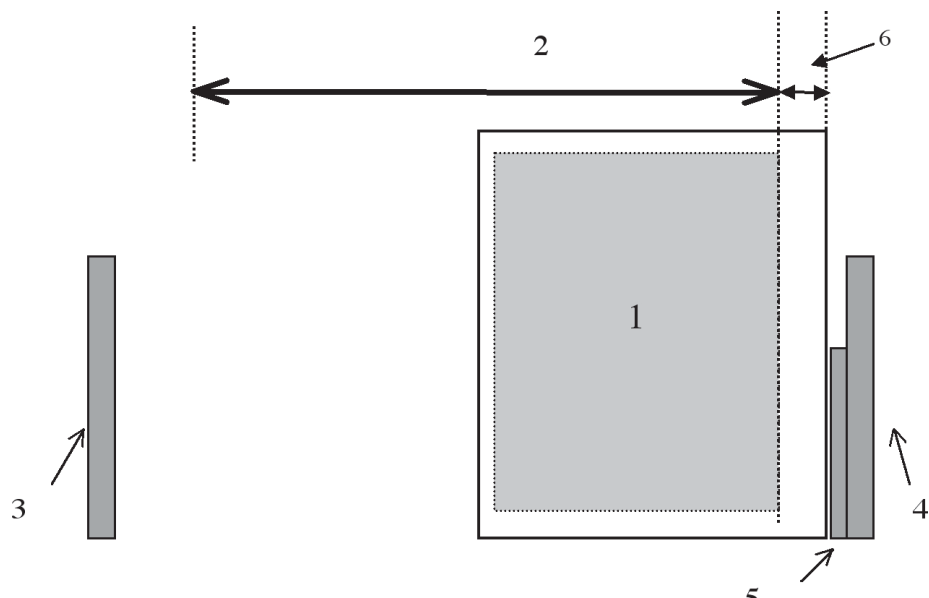
A margem esquerda configurada para usar papel de 101,6 mm pode ser calculada com a seguinte fórmula:

(Largura fixa do tamanho de papel personalizado) - (Largura do tamanho de papel utilizado) + (Margem esquerda do papel utilizado)

187,96 mm - 101,6 mm + 2,54 mm ou mais.

Configure a margem direita para 27,94 mm (área não imprimível de 25,4 mm + margem direita mínima do papel para notas de 2,54 mm) ou mais.

Imagem da área de impressão real

1 Área definida para impressão
2 Área de impressão com margem ajustada
3 Margem esquerda do papel a ser utilizado de 2,54 mm ou mais
4 Largura do tamanho de papel utilizado de 101,6 mm
5 Margem direita do papel a ser utilizado de 25,4 mm ou mais (incluindo a área não imprimível)
6 Margem direita selecionada
7 Tamanho do papel 187,96 mm
8 Margem esquerda selecionada

4 Com a guia para papel deslocada para a direita, insira um papel de 101,6 mm de largura para impressão.

1 Área definida para impressão
2 Largura máxima imprimível 160,02 mm
3 Lado esquerdo da bandeja
4 Lado direito da bandeja
5 Guia para papel
6 Margem direita de 27,94 mm ou mais

5 Quando for preciso imprimir em papel de tamanho personalizado (ex.: 101,6 mm de largura total), siga o procedimento abaixo.

a Configure o comprimento do papel na caixa de diálogo Custom Size Setup (Configuração de tamanho personalizado). (A largura é predeterminada a 187,96 mm).

b Abra a aplicação que deseja utilizar e configure o tamanho do papel para Tamanho personalizado no menu Configurar página. Defina as margens que deseja dentro da faixa especificada na guia Margens no menu Configurar página.

Exemplo:

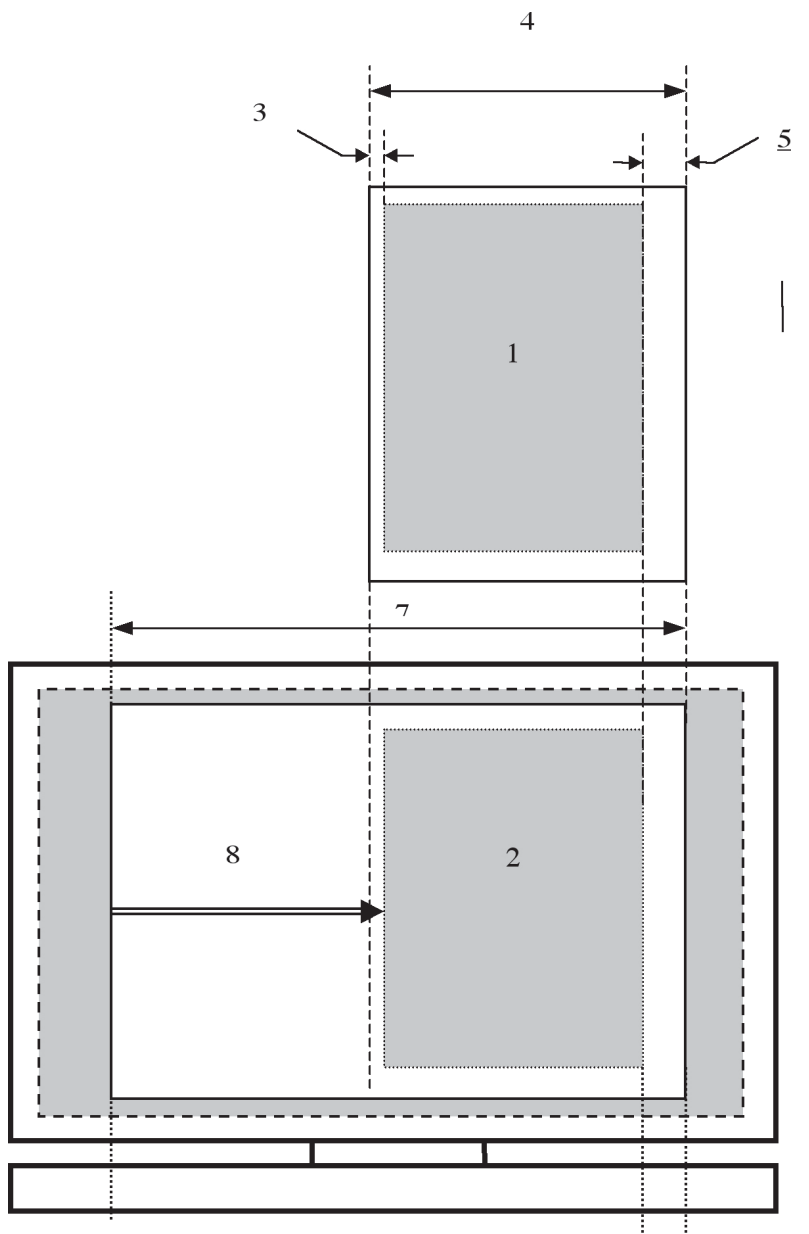
A margem esquerda configurada para usar papel de 101,6 mm pode ser calculada com a seguinte fórmula:

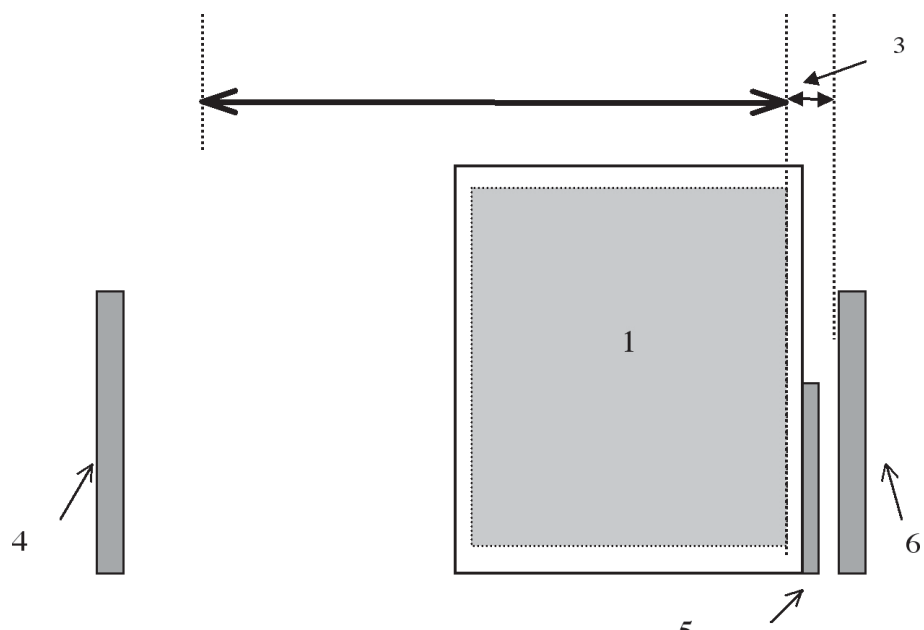
[Largura fixa do tamanho de papel personalizado] - [Largura do tamanho de papel utilizado] - [Área não imprimível] + (Margem esquerda do papel utilizado)

187,96 mm - 101,6 mm - 25,4 mm + 2,54 mm ou mais

Configure a margem direita para 27,94 mm (área não imprimível de 25,4 mm + margem direita mínima de 2,54 mm) ou mais.

c Com a guia para papel deslocada para a esquerda, insira um papel de 101,6 mm de largura para impressão

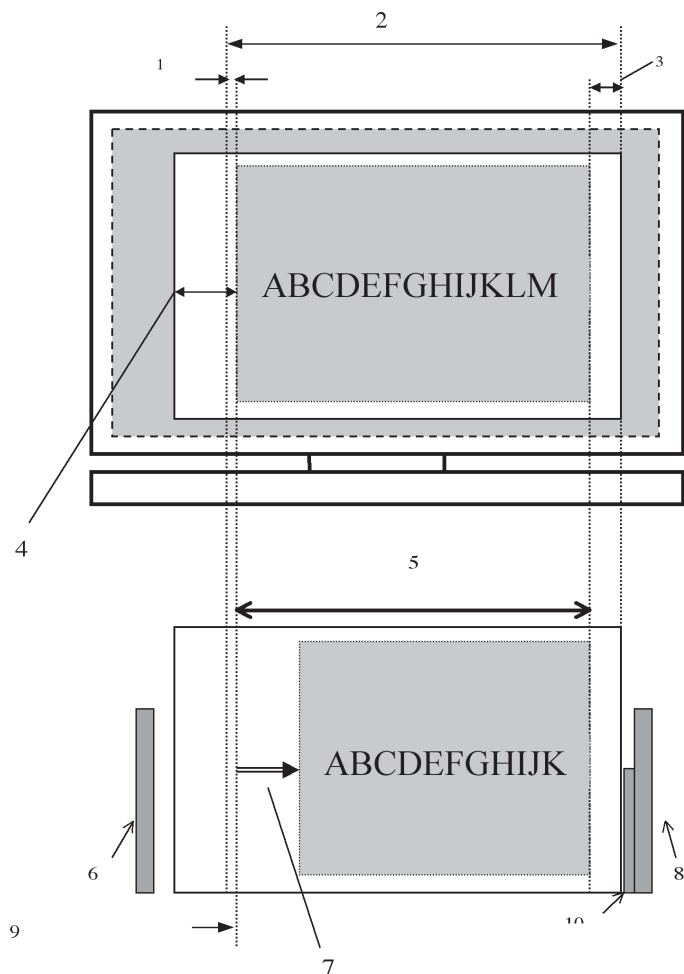
Imagem da área de impressão real

1 Área definida para impressão
2 Área de impressão com margem ajustada
3 Margem esquerda do papel a ser utilizado: 2,54 mm ou mais
4 Largura do tamanho de papel utilizado de 101,6 mm
5 Margem direita do papel a ser utilizado: 2,54 mm
6 Margem direita selecionada de 25,4 mm ou mais (incluindo a área não imprimível)
7 Tamanho do papel 187,96 mm
8 Margem esquerda selecionada

Com a guia para papel deslocada para a esquerda, insira um papel de 101,6 mm de largura para impressão.

1 Área definida para impressão
2 Largura máxima imprimível 160,02 mm
3 Margem direita de 27,94 mm
4 Lado esquerdo da bandeja
5 Guia para papel
6 Lado direito da bandeja.

7.1.2.2 Utilização de papéis com mais de 187,96 mm e menos de 215,9 mm de largura

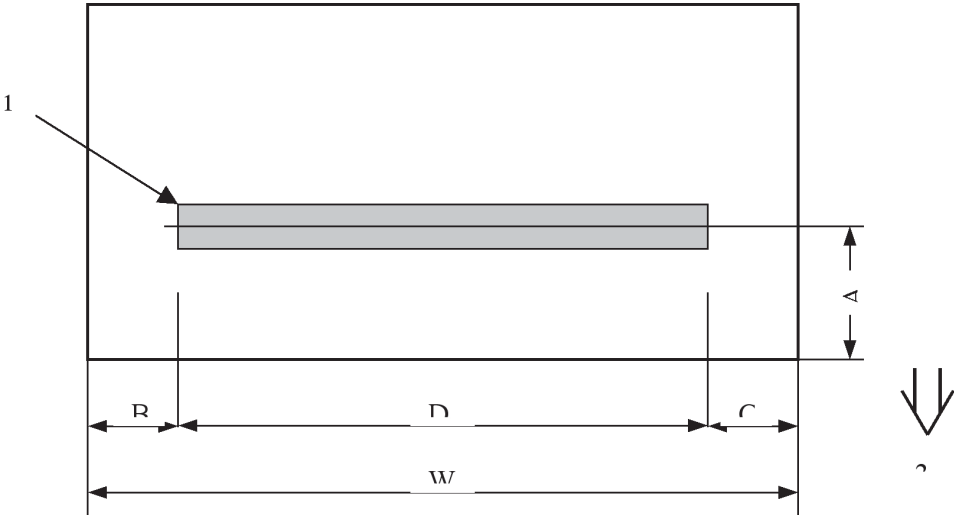
A largura do tamanho personalizado varia na faixa de 187,96 mm a 215,9 mm, porém quando a largura designada for mais de 187,96 mm, deve-se considerar os seguintes pontos ao criar dados para impressão.

A área física imprimível da impressora é 160,02 mm.

O valor configurado para a margem esquerda no menu Configurar página da aplicação é tratado como a distância da posição inicial de impressão da impressora (borda esquerda). Em outras palavras, se o valor definido para a margem esquerda for maior que 0, a área de impressão se desloca para a direita durante a impressão até uma distância equivalente ao valor definido. Portanto, é necessário ajustar a posição de impressão apropriadamente configurando a margem esquerda para 0. Deste modo, a borda direita dos dados que deseja imprimir não ultrapassará a área imprimível. Também é necessário definir uma distância ampla para a margem direita.

1 Margem esquerda mínima
2 Tamanho do papel 187,96 mm
3 Margem direita de 27,94 mm ou mais
4 Margem esquerda exibida na aplicação
5 Largura máxima imprimível 160,02 mm
6 Lado esquerdo da bandeja
7 A margem esquerda é transposta em relação à posição de início de impressão. Portanto, a posição de início de impressão se desloca.
8 Lado direito da bandeja
9 Posição de início de impressão
10 Guia para papel

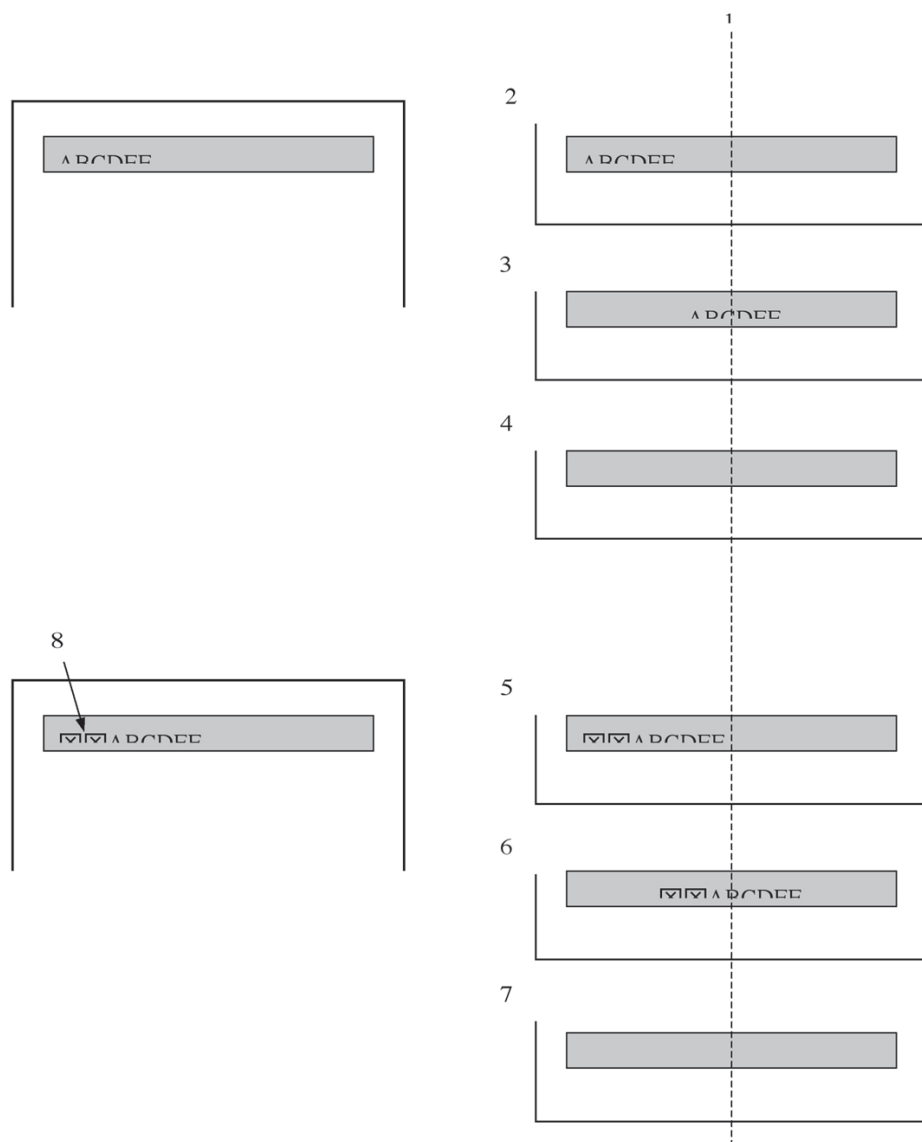
7.2 Sobre a área de impressão de validação

Esta seção descreve as informações para a área de impressão de validação e inclui notas sobre a utilização do modo de Validação.

1. No modo de Validação, é possível usar o mesmo tipo de papel que no modo de Notas, mas a área de impressão não é a mesma que a do modo de Notas.
2. É possível imprimir apenas uma linha. Quando for preciso imprimir várias linhas, use o driver para Notas (Slip Driver).
3. Use fontes de dispositivo no caso de impressão de caracteres. Todavia, não é possível utilizar caracteres de altura dupla.
4. É possível imprimir uma página de teste na ocasião da instalação do driver e após a instalação ser concluída.
5. O modo de Validação não aceita a utilização de caracteres de fontes de dispositivo de altura dupla.

1 Área de impressão
2 Sentido da inserção

Símbolo	Designação	Valor padrão
W	Largura do papel	70 mm ou mais
A	Posição de início de impressão	8 mm ou menos
B	Margem esquerda	2,54 mm ou mais
C	Margem direita	2,54 mm
D	Largura da área de impressão	Máx. de 160,02 mm

6 Apresentamos a seguir exemplos de dados para impressão criados em aplicações para Windows em cada origem de papel (alinhamento esquerdo/centralizado/alinhamento direito.

Dados na aplicação **Resultado da impressão**

1 Linha central
2 (Alinhamento esquerdo utilizado)
3 (Centralizado utilizado)
4 (Alinhamento direito utilizado)
5 (Alinhamento esquerdo utilizado)
6 (Centralizado utilizado)
7 (Alinhamento direito utilizado)
8 Quando espaços são inseridos (x x : espaço)

7 Basicamente, o conceito de configuração da área de impressão no sentido horizontal e das margens do papel personalizado é o mesmo utilizado para Notas, exceto pelo seguinte.

A largura do tamanho personalizado varia na faixa de 162,56 mm a 215,9 mm.

A posição de configuração do papel para validação é diferente da utilizada para Notas, e o valor mínimo da margem direita é 2,54 mm.

Configure o tamanho e as margens do papel dentro da faixa especificada para o seu uso.

Consulte também a seção 7.1 Colocação de papel para impressão de notas na bandeja para papel.

O procedimento para usar o tamanho personalizado está explicado abaixo.

a) Configure o comprimento do papel a utilizar na caixa de diálogo Custom Size Setup (Configuração de tamanho personalizado). (A largura é constante a 162,56 mm).

b) Abra a aplicação que deseja utilizar e configure o tamanho do papel para Tamanho personalizado no menu Configurar página.

c) Defina as margens desejadas dentro da faixa especificada na guia Margens no menu Configurar página.

d) Insira um papel de 101,6 mm de largura para impressão.

Exemplo:

A margem esquerda configurada para usar papel de 101,6 mm pode ser calculada com a seguinte fórmula.

[Largura fixa do tamanho de papel personalizado] - [Largura do tamanho de papel utilizado] + (Margem esquerda do papel a ser utilizado].

162,56 mm - 101,6 mm + 2,54 mm

Configure também a margem direita para o mínimo de 2,54 mm ou mais.

7.3 Colocação de papel perfurado no tracionador

Esta seção descreve como colocar papel perfurado no tracionador.

A largura máxima imprimível por linha com papel para perfurado para alimentação com o tracionador é 160,02 mm.

Empurre a guia para papel do tracionador contra a borda direita do tracionador direito ao utilizar este driver da impressora. (Deslize a guia para papel para a esquerda como necessário para alterar a área de impressão no papel).

Basicamente, o conceito de configuração da área de impressão no sentido horizontal e das margens do papel personalizado é o mesmo utilizado para Notas.

Configure o tamanho e as margens do papel dentro da faixa especificada para o seu uso.

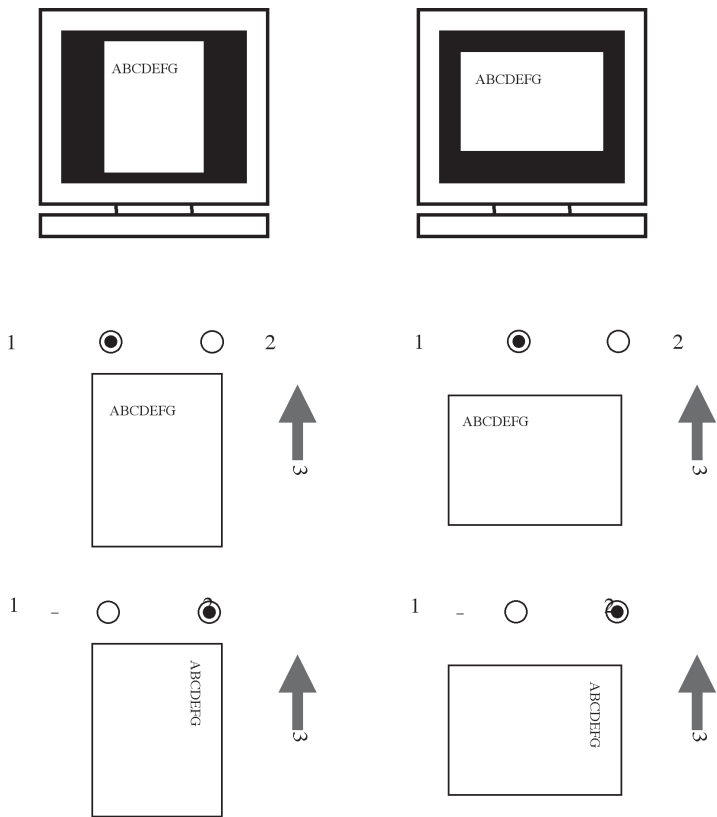
Consulte também a seção 7.1 Colocação de papel para impressão de notas na bandeja para papel.

7.4 Orientação

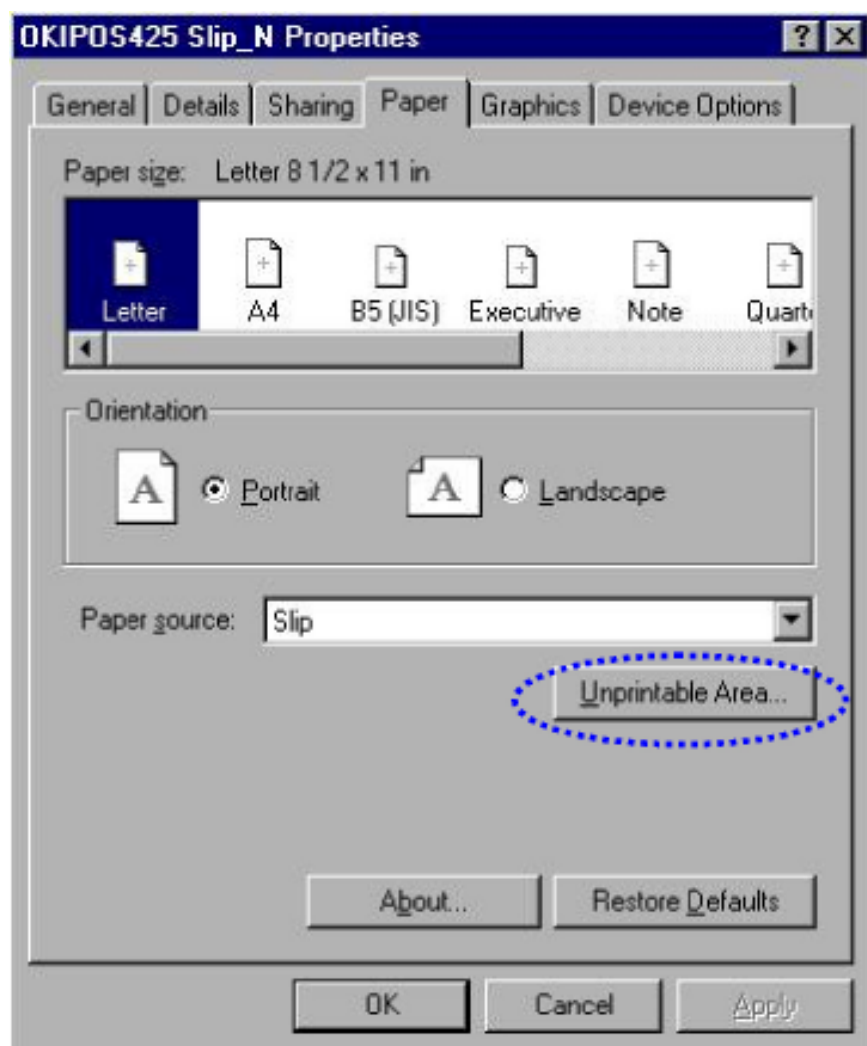
As seleções de orientação disponíveis com este driver de impressora estão descritas a seguir.

O driver da impressora comuta a orientação do documento conforme a configuração definida pelo usuário.

Quando a orientação é designada como Paisagem, o driver gira a direção 90° no sentido horário para impressão. Esta rotação é feita no Windows, portanto a configuração de fontes de dispositivo é desativada e substituída pela de fontes do Windows (fonte True Type, etc. atualmente compatíveis com o Windows).

Sentido de impressão do papel alimentado com a borda mais estreita primeiro	Sentido de impressão do papel alimentado com a borda mais larga primeiro

1 Orientação Paisagem
2 Retrato
3 Alimentações do papel

7.5 Funções especiais do driver da impressora para Windows 98

A seguinte caixa de diálogo exibe a guia Paper (Papel) do driver da impressora para Windows 98.
A função de área não imprimível (Unprintable Area) não existe na configuração de propriedades do driver no ambiente NT4.
Seguem algumas explicações adicionais.

Esta configuração define a área não imprimível do papel atualmente selecionado. Cada valor de margem é o valor padrão da área não imprimível. O driver da impressora notifica a aplicação sobre os tamanhos da área não imprimível (superior/inferior/direita/esquerda) selecionados ou alterados pelo usuário.

Quando a posição TOF/posição de saída automática do papel (veja abaixo) é alterada na impressora, esta configuração é utilizada para ajustar a posição TOF/posição de saída automática do papel do driver para as posições definidas na impressora. A posição TOF/posição de saída automática do papel é a posição de alimentação do papel que a impressora registra automaticamente quando o papel é inserido na unidade, independentemente dos dados enviados pelo computador host.

Em seguida, a configuração da margem (superior/inferior.direita/esquerda) que é geralmente feita no menu Configurar página na aplicação, configura a área não imprimível da aplicação dentro da área não imprimível mencionada acima (dentro da área imprimível maior). Portanto, a configuração da área não imprimível e da margem em uma aplicação são funções totalmente diferentes.

Por exemplo: se você configurar "Unprintable Area Top → 1 inch" (Área não imprimível superior → 1 pol.) e configurar "Top Margin → 2 inches (Unprintable Area: 1 inch is included)" (Margem superior → 2 pol. (Área não imprimível: 1 pol. incluída), a impressora se comportará da seguinte maneira:

A aplicação interpretará que a primeira polegada de "Top Margin 2 inches" (Margem superior de 2 polegadas) é a posição de carregamento automático mecânico da impressora. Portanto, a aplicação não produzirá dados para a transferência de dados em si. Assim, a aplicação produz dados enquanto ignora os dados na primeira polegada a partir do topo de tais dados. A menos que você configure o carregamento automático (Auto Loading) da impressora para 1 polegada, não conseguirá obter o resultado de impressão que espera.

Esta função é válida para impressoras compatíveis com o recurso de carregamento automático. Apesar dessa impressora não ser compatível com o recurso de carregamento automático, a configuração do menu da impressora contém "Top Adjust" (Ajuste de topo). Portanto, esta função pode ser acessada alterando-se esta configuração do menu.

Normalmente não é necessário fazer essa alteração, mas use esta função como necessário.